



Indice

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



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



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





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A03.001.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A03 - DEMOLIZIONI: eseguite con qualsiasi mezzo ad esclusione delle mine, compresi gli oneri per le opere provvisorie quali le puntellature, i ponti di servizio anche esterni fino ad un'altezza di m 2,00 e quant'altro necessario ad effettuare la demolizione a regola d'arte, compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_001 - Demolizione totale o parziale di fabbricati</p> <p>TOS23_001 - con struttura portante in pietrame o mattoni e solai in legno, in ferro, in latero-cemento, eseguita con mezzi meccanici, in qualsiasi condizione di altezza</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,48456
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,02000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,77579
	TOS23_AT.N01.002.006 - Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 350 KG - 1 mese	0,02000 ora	€ 11,00000 -16,78%	€ 0,22000
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,11000 ora	€ 62,22305 +0,71%	€ 6,84454
	AT			€ 8,32489
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,51282
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,42858
	RU			€ 1,98640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,31129 +0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07424 = 4,5% * B)			€ 1,64981
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,19611
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,15721 +0,11%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,92%</i>			€ 5,12030
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,07424

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



	300 CV			
TOS23_AT.N01.002.006	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 350 KG - 1 mese	0,03000 ora	€ 11,00000 -16,78%	€ 0,33000
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,03000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,51310
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,11000 ora	€ 62,22305 +0,71%	€ 6,84454
AT				€ 9,57816
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,02564
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,95040
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,85716
RU				€ 3,68790
Sommano euro (A)				€ 13,26606
Scostamento % su anno 2022/1				+0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09552 = 4,5% * B)				€ 2,12257
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,53886
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 16,92749
Scostamento % su anno 2022/1				+0,04%
Incidenza manodopera sul totale 40,3%				€ 6,82180
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,09552

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A03.001.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A03 - DEMOLIZIONI: eseguite con qualsiasi mezzo ad esclusione delle mine, compresi gli oneri per le opere provvisorie quali le puntellature, i ponti di servizio anche esterni fino ad un'altezza di m 2,00 e quant'altro necessario ad effettuare la demolizione a regola d'arte, compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Demolizione totale o parziale di fabbricati TOS23_003 - con struttura portante in pietrame o mattoni e solai in legno, in ferro, in latero-cemento, eseguita a mano e/o con uso di martello demolitore			
TOS23_AT.N01.001.032	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore oltre 40 CV - 1 mese	0,06000 ora	€ 14,77813 +1,63%	€ 0,88669
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,06000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,96982
TOS23_AT.N01.009.016	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 4500 litri/minuto / 5000 litri/minuto - 1 mese	0,12000 ora	€ 7,51250 -18,81%	€ 0,90150
TOS23_AT.N01.065.033	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 8 - 15 Kg - 1 mese	0,12000 ora	€ 3,67500 -7,33%	€ 0,44100
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,05239
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,05239
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,16000 ora	€ 62,22305 +0,71%	€ 9,95569
AT				€ 17,25948



TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00300 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 1,13981
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00400 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 1,50000
PR				€ 2,63981
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,49000 0%	€ 25,64100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,40000 0%	€ 23,76000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,81000 0%	€ 21,42900
RU				€ 72,53940
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 92,43869 +0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66556 = 4,5% * B)				€ 14,79019
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,72289
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 117,95177 +0,04%
Incidenza manodopera sul totale 65,36%				€ 77,09780
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,66556

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti TOS23_001 - compreso accatastamento nell'ambito del cantiere			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,96912
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,55158
AT				€ 2,52070
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
RU				€ 1,61480
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,13550 +0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01323 = 2% * B)				€ 0,66168
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,47972



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 5,27690 +0,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,6%</i>		€ 1,61480
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01323

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti TOS23_002 - compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,96912
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,55158
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,22305 +0,71%	€ 12,44461
	AT			€ 14,96531
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
	RU			€ 1,61480
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,58011 +0,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06632 = 2,5% * B)			€ 2,65282
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,92329
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,15622 +0,62%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,57%</i>			€ 7,31280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,06632

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



TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
AT				€ 3,15087
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
RU				€ 1,89970
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,05057 +0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03232 = 4% * B)				€ 0,80809
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,58587
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,44453 +0,37%
Incidenza manodopera sul totale 29,48%				€ 1,89970
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,03232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.002.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,06000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,45368
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,06000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 2,32737
AT				€ 3,78105
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
RU				€ 2,18460
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,96565 +0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03818 = 4% * B)				€ 0,95450
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,69202
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,61217 +0,37%
Incidenza manodopera sul totale 28,7%				€ 2,18460
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,03818

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



costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_003 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,08000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,93824
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,08000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,10316
AT				€ 5,04140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
RU				€ 2,75440
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,79580 +0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04989 = 4% * B)				€ 1,24733
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,90431
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,94744 +0,38%
Incidenza manodopera sul totale 27,69%				€ 2,75440
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,04989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.003.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_003 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,18052
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,49105
AT				€ 5,67157
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
RU				€ 3,03930



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 8,71087 +0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05575 = 4% * B)		€ 1,39374
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,01046
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 11,11507 +0,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,34%</i>		€ 3,03930
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 0,05575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.004.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_004 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,14000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,39192
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,14000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 5,43052
	AT			€ 8,82244
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,98860
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
	RU			€ 4,46380
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,28624 +0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08503 = 4% * B)			€ 2,12580
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,54120
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,95324 +0,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,33%</i>			€ 4,46380
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,08503

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



TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,15000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,63420
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,15000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 5,81842
AT				€ 9,45262
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
RU				€ 4,74870
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,20132 +0,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09089 = 4% * B)				€ 2,27221
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,64735
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,12088 +0,39%
Incidenza manodopera sul totale 26,21%				€ 4,74870
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,09089

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.005.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_005 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,21140
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,22305 +0,71%	€ 12,44461
AT				€ 15,59548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
RU				€ 1,89970
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,49518 +0,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12597 = 4,5% * B)				€ 2,79923
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,02944
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,32385 +0,61%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,03%</i>			€ 7,59770
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,12597

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.005.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_005 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,06000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,45368
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,06000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 2,32737
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,22305 +0,71%	€ 12,44461
	AT			€ 16,22566
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
	RU			€ 2,18460
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,41026 +0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13255 = 4,5% * B)			€ 2,94564
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,13559
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,49149 +0,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,56%</i>			€ 7,88260
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,13255

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



	- oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	+1,23%	
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,22305 +0,71%	€ 12,44461
AT				€ 17,48601
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
RU				€ 2,75440
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,24041 +0,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14573 = 4,5% * B)				€ 3,23847
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,34789
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,82677 +0,58%
Incidenza manodopera sul totale 32,73%				€ 8,45240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,14573

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.006.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_006 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,18052
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,49105
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,22305 +0,71%	€ 12,44461
AT				€ 18,11618
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
RU				€ 3,03930
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,15548 +0,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15232 = 4,5% * B)				€ 3,38488
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,45404
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,99440 +0,58%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,37%</i>		€ 8,73730
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>		€ 0,15232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.007.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_007 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,14000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,39192
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,14000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 5,43052
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,22305 +0,71%	€ 12,44461
	AT			€ 21,26705
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,98860
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
	RU			€ 4,46380
	Sommano euro (A)			€ 25,73085
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18526 = 4,5% * B)			€ 4,11694
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,98478
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 32,83257
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,55%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,95%</i>			€ 10,16180
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,18526

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



TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,15000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 5,81842
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,22305 +0,71%	€ 12,44461
AT				€ 21,89723
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
RU				€ 4,74870
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,64593 +0,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19185 = 4,5% * B)				€ 4,26335
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,09093
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 34,00021 +0,54%
Incidenza manodopera sul totale 30,73%				€ 10,44670
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,19185

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.008.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_008 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,06000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,45368
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,06000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 2,32737
AT				€ 3,78105
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
RU				€ 2,18460
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,96565 +0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03818 = 4% * B)				€ 0,95450
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,69202
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,61217 +0,37%
Incidenza manodopera sul totale 28,7%				€ 2,18460
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,03818



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.008.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_008 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti.</p> <p>TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,07000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,69596
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,07000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 2,71526
	AT			€ 4,41122
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,99430
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
	RU			€ 2,46950
	Sommano euro (A)			€ 6,88072
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04404 = 4% * B)			€ 1,10092
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,79816
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 8,77980
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,13%</i>			€ 2,46950
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,04404

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.009.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_009 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine.</p> <p>TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,18052
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,49105
	AT			€ 5,67157
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800	€ 26,40000	€ 0,47520



		ora	0%	
	RU			€ 3,03930
	Sommano euro (A)			€ 8,71087
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05575 = 4% * B)			€ 1,39374
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,01046
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 11,11507
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,34%</i>			€ 3,03930
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,05575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.009.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_009 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,10000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,42280
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,10000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,87895
	AT			€ 6,30175
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
	RU			€ 3,32420
	Sommano euro (A)			€ 9,62595
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06161 = 4% * B)			€ 1,54015
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,11661
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 12,28271
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,06%</i>			€ 3,32420
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,06161

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



conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_010 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,15000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,63420
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,15000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 5,81842
AT				€ 9,45262
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
RU				€ 4,74870
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,20132 +0,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09089 = 4% * B)				€ 2,27221
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,64735
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,12088 +0,39%
Incidenza manodopera sul totale 26,21%				€ 4,74870
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,09089

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.010.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_010 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,16000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,87648
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,16000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 6,20631
AT				€ 10,08279
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,55840
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
RU				€ 5,03360
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,11639 +0,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09674 = 4% * B)				€ 2,41862
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,75350
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 19,28851 +0,39%
				€ 5,03360
				€ 0,09674

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_011 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,06000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,45368
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,06000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 2,32737
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,22305 +0,71%	€ 12,44461
	AT			€ 16,22566
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
	RU			€ 2,18460
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,41026 +0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13255 = 4,5% * B)			€ 2,94564
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,13559
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,49149 +0,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,56%</i>			€ 7,88260
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,13255

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



	- Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	-0,42%	
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,07000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 2,71526
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,22305 +0,71%	€ 12,44461
AT				€ 16,85583
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,99430
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
RU				€ 2,46950
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,32533 +0,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13914 = 4,5% * B)				€ 3,09205
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,24174
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 24,65912 +0,59%
Incidenza manodopera sul totale 33,12%				€ 8,16750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,13914

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.012.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,18052
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,49105
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,22305 +0,71%	€ 12,44461
AT				€ 18,11618
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
RU				€ 3,03930
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,15548 +0,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15232 = 4,5% * B)				€ 3,38488



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,45404
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 26,99440 +0,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,37%</i>		€ 8,73730
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>		€ 0,15232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.012.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua(larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,10000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,42280
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,10000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,87895
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02000 ora	€ 62,22305 +0,71%	€ 1,24446
	AT			€ 7,54621
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
	RU			€ 3,32420
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,87041 +0,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07827 = 4,5% * B)			€ 1,73927
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,26097
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,87065 +0,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,07%</i>			€ 3,89400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,07827

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



TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,15000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,63420
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,15000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 5,81842
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,22305 +0,71%	€ 12,44461
AT				€ 21,89723
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
RU				€ 4,74870
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,64593 +0,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19185 = 4,5% * B)				€ 4,26335
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,09093
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 34,00021 +0,54%
Incidenza manodopera sul totale 30,73%				€ 10,44670
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,19185

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.013.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_013 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua(larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,16000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,87648
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,16000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 6,20631
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,22305 +0,71%	€ 12,44461
AT				€ 22,52740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,55840
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
RU				€ 5,03360
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 27,56100 +0,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19844 = 4,5% * B)				€ 4,40976



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,19708
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 35,16784 +0,54%
	Incidenza manodopera sul totale 30,52%		€ 10,73160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 0,19844

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.014.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_014 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito a mano compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS23_RU.M10.001.001 - Operaio edile - IV livello	0,13500 ora	€ 30,04000 0%	€ 4,05540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 26,40000 0%	€ 35,64000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,35000 ora	€ 23,81000 0%	€ 32,14350
	RU			€ 71,83890
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 71,83890 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51724 = 4,5% * B)			€ 11,49422
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,33331
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 91,66643 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 71,83890
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,51724

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.014.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_014 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito a mano compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS23_002 - da m 1,50, fino alla profondità di m 3,00			
	TOS23_RU.M10.001.001 - Operaio edile - IV livello	0,13500 ora	€ 30,04000 0%	€ 4,05540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	2,07000 ora	€ 26,40000 0%	€ 54,64800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,07000 ora	€ 23,81000 0%	€ 49,28670
	RU			€ 107,99010
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,99010 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77753 = 4,5% * B)			€ 17,27842



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,52685
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 137,79537 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%		€ 107,99010
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 0,77753

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.016.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_016 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a mt.1,50) eseguito a mano, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,30000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 13,73159
	AT			€ 13,73159
	TOS23_RU.M10.001.001 - Operaio edile - IV livello	0,13500 ora	€ 30,04000 0%	€ 4,05540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 26,40000 0%	€ 35,64000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,35000 ora	€ 23,81000 0%	€ 32,14350
	RU			€ 71,83890
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,57049 +0,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61611 = 4,5% * B)			€ 13,69128
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,92618
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 109,18795 +0,71%
	Incidenza manodopera sul totale 73,62%			€ 80,38590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,61611

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.016.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_016 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a mt.1,50) eseguito a mano, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_002 - da m 1,50, fino alla profondità di m 3,00			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,30000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 13,73159
	AT			€ 13,73159



TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,13500 ora	€ 30,04000 0%	€ 4,05540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	2,07000 ora	€ 26,40000 0%	€ 54,64800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,07000 ora	€ 23,81000 0%	€ 49,28670
RU				€ 107,99010
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 121,72169 +0,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87640 = 4,5% * B)				€ 19,47547
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,11972
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 155,31688 +0,5%
Incidenza manodopera sul totale 75,03%				€ 116,53710
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,87640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.018.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_018 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,08000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,93824
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,08000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,10316
AT				€ 5,04140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
RU				€ 2,75440
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,79580 +0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04989 = 4% * B)				€ 1,24733
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,90431
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,94744 +0,38%
Incidenza manodopera sul totale 27,69%				€ 2,75440
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,04989

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



acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_018 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,18052
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,49105
AT				€ 5,67157
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
RU				€ 3,03930
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,71087 +0,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05575 = 4% * B)				€ 1,39374
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,01046
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 11,11507 +0,39%
Incidenza manodopera sul totale 27,34%				€ 3,03930
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,05575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.019.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_019 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,11000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,66508
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,11000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 4,26684
AT				€ 6,93192
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,13390
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
RU				€ 3,60910
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,54102 +0,39%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06746 = 4% * B)		€ 1,68656
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,22276
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 13,45034
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,83%</i>		€ 3,60910
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 0,06746

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.019.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_019 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,12000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,90736
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,12000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 4,65473
	AT			€ 7,56209
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,41880
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
	RU			€ 3,89400
	Sommano euro (A)			€ 11,45609
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07332 = 4% * B)			€ 1,83297
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,32891
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 14,61797
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,64%</i>			€ 3,89400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,07332

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



	operativo di 20000 KG - 1 mese			
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,17000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 6,59421
	AT			€ 10,71297
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,84330
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
	RU			€ 5,31850
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,03147 +0,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10260 = 4% * B)			€ 2,56504
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,85965
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,45616 +0,4%
	Incidenza manodopera sul totale 26%			€ 5,31850
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,10260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.020.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_020 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,18000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 4,36104
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,18000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 6,98210
	AT			€ 11,34314
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
	RU			€ 5,60340
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,94654 +0,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10846 = 4% * B)			€ 2,71145
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,96580
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,62379 +0,4%
	Incidenza manodopera sul totale 25,91%			€ 5,60340
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,10846

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



				TOTALE
TOS23_01.A04.021.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_021 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50</p> <p>TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p>TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarri ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14573 = 4,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 32,73%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i></p>	0,08000 ora 0,08000 ora 0,20000 ora 0,08000 ora 0,01800 ora	€ 24,22799 -0,42% € 38,78945 +1,23% € 62,22305 +0,71% € 28,49000 0% € 26,40000 0%	€ 1,93824 € 3,10316 € 12,44461 € 17,48601 € 2,27920 € 0,47520 € 2,75440 € 20,24041 +0,58% € 3,23847 € 2,34789 € 25,82677 +0,58% € 8,45240 € 0,14573

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.021.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_021 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00</p> <p>TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p>TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa</p>	0,09000 ora 0,09000 ora 0,20000	€ 24,22799 -0,42% € 38,78945 +1,23% € 62,22305	€ 2,18052 € 3,49105 € 12,44461



	totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	+0,71%	
	AT			€ 18,11618
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
	RU			€ 3,03930
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,15548 +0,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15232 = 4,5% * B)			€ 3,38488
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,45404
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,99440 +0,58%
	Incidenza manodopera sul totale 32,37%			€ 8,73730
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,15232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.022.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_022 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,11000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,66508
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,11000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 4,26684
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,22305 +0,71%	€ 12,44461
	AT			€ 19,37653
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,13390
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
	RU			€ 3,60910
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,98563 +0,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16550 = 4,5% * B)			€ 3,67770
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,66633
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,32966 +0,56%
	Incidenza manodopera sul totale 31,73%			€ 9,30710
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,16550



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.022.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_022 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00</p> <p>TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p>TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17208 = 4,5% * B)</p> <p>Utile di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 31,45%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i></p>	0,12000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,90736
		0,12000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 4,65473
		0,20000 ora	€ 62,22305 +0,71%	€ 12,44461
				€ 20,00670
		0,12000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,41880
		0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
				€ 3,89400
				€ 23,90070 +0,56%
				€ 3,82411
				€ 2,77248
				€ 30,49729 +0,56%
				€ 9,59200
				€ 0,17208

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



TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,22305 +0,71%	€ 12,44461
AT				€ 23,15758
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,84330
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
RU				€ 5,31850
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 28,47608 +0,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20503 = 4,5% * B)				€ 4,55617
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,30323
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 36,33548 +0,53%
Incidenza manodopera sul totale 30,32%				€ 11,01650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,20503

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.023.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_023 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,18000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 4,36104
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,18000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 6,98210
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,22305 +0,71%	€ 12,44461
AT				€ 23,78775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
RU				€ 5,60340
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 29,39115 +0,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21162 = 4,5% * B)				€ 4,70258
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,40937
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 37,50310 +0,53%
Incidenza manodopera sul totale 30,13%				€ 11,30140
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,21162



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.028.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_028 - SOVRAPPREZZI da applicarsi alle voci scavi:</p> <p>TOS23_001 - per presenza di acqua sorgiva negli scavi a larga sezione obbligata con battente acqua maggiore cm. 20</p> <p>TOS23_AT.N01.010.004 - Motopompe e elettropompe - Motopompa per prosciugamento portata 2500 litri/minuto, compresi accessori e tubazioni - mensile</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01968 = 4% * B)</p> <p>Utile di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 11,99%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i></p>	0,50000 ora	€ 5,20983 -19,63%	€ 2,60492
				€ 2,60492
		0,00900 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,25641
		0,00900 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,21429
				€ 0,47070
				€ 3,07562 -17,14%
				€ 0,49210
				€ 0,35677
				€ 3,92449 -17,14%
				€ 0,47070
				€ 0,01968

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.028.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_028 - SOVRAPPREZZI da applicarsi alle voci scavi:</p> <p>TOS23_003 - per trovanti superiori a mc.0,50</p> <p>TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>	0,35000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 8,47980
		0,35000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 13,57631
				€ 22,05611
		0,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,97150
				€ 9,97150
				€ 32,02761 +0,41%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20498 = 4% * B)		€ 5,12442
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,71520
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 40,86723
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,4%</i>		€ 9,97150
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 0,20498

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.029.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_029 - Realizzazione di armatura di sostegno delle pareti di scavo (sbadacchiatura) costituita da controparete in tavolato di legno sostenuto da pali, compresi la manodopera, lo sfrido di legname, i puntelli, la chioderia e quant'altro occorrente per l'armo e il disarmo. Valutata per ogni mq di superficie di scavo protetta. TOS23_002 - da mt 1,50 a mt 3,00			
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,40000 cad	€ 2,02248 0%	€ 0,80899
	AT			€ 0,80899
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,25000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,40000
	TOS23_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00600 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 3,00000
	TOS23_PR.P08.020.010 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,00290 m³	€ 526,66667 +13,26%	€ 1,52733
	PR			€ 4,92733
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,03780
	Sommano euro (A)			€ 14,77412
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05910 = 2,5% * B)			€ 2,36386
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,71380
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 18,85178
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,94%</i>			€ 9,03780
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,05910

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



ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.				
TOS23_029 - Realizzazione di armatura di sostegno delle pareti di scavo (sbadacchiatura) costituita da controparete in tavolato di legno sostenuto da pali, compresi la manodopera, lo sfrido di legname, i puntelli, la chioderia e quant'altro occorrente per l'armo e il disarmo. Valutata per ogni mq di superficie di scavo protetta.				
TOS23_003 - da mt 3,00 a mt 5,00				
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,40000 cad	€ 2,02248 0%	€ 0,80899
AT				€ 0,80899
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,25000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,40000
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00600 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 3,00000
TOS23_PR.P08.020.010	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,00360 m³	€ 526,66667 +13,26%	€ 1,89600
PR				€ 5,29600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22500 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,94000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22500 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,35725
RU				€ 11,29725
Sommano euro (A)				€ 17,40224
Scostamento % su anno 2022/1				+2,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08353 = 3% * B)				€ 2,78436
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,01866
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 22,20526
Scostamento % su anno 2022/1				+2,27%
Incidenza manodopera sul totale 50,88%				€ 11,29725
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08353

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A05.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Riempimento di scavi o buche TOS23_001 - eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi.			
TOS23_AT.N01.001.091	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 16,81980 +8,41%	€ 0,16820
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,16164
TOS23_AT.N01.003.020	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	0,00600 ora	€ 21,26250 -10,64%	€ 0,12758
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,10262
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro	0,04000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 1,83088



	ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
	AT			€ 2,39092
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00600 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,17094
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
	RU			€ 0,45584
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,84676 +3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00911 = 2% * B)			€ 0,45548
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,33022
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,63246 +3%
	Incidenza manodopera sul totale 43,92%			€ 1,59544
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00911

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A05.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Riempimento di scavi o buche TOS23_002 - eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo			
TOS23_AT.N01.001.091	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 16,81980 +8,41%	€ 0,16820
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,16164
TOS23_AT.N01.003.020	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	0,00600 ora	€ 21,26250 -10,64%	€ 0,12758
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,10262
	AT			€ 0,56004
TOS23_PR.P01.002.009	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava	1,70000 Tn	€ 20,43046 +11,4%	€ 34,73178
	PR			€ 34,73178
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00600 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,17094
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
	RU			€ 0,45584
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 35,74766 +11,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11439 = 2% * B)			€ 5,71963
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,14673
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 45,61402 +11,05%
	Incidenza manodopera sul totale 1%			€ 0,45584
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11439



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A05.001.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Riempimento di scavi o buche</p> <p>TOS23_003 - eseguito a mano con materiale proveniente da scavi</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.003.062 - Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese</p>	0,60000 ora	€ 4,80750 -13,41%	€ 2,88450
	<p>TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.</p>	0,60000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 10,26197
	AT			€ 13,14647
	<p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>	1,08000 ora	€ 26,40000 0%	€ 28,51200
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	1,08000 ora	€ 23,81000 0%	€ 25,71480
	RU			€ 54,22680
	Sommano euro (A)			€ 67,37327
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21559 = 2% * B)			€ 10,77972
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,81530
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 85,96829
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,08%</i>			€ 54,22680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,21559

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A05.001.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Riempimento di scavi o buche</p> <p>TOS23_004 - eseguito a mano con materiale arido di cava compreso nel prezzo</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.003.062 - Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese</p>	0,45000 ora	€ 4,80750 -13,41%	€ 2,16338
	<p>TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.</p>	0,45000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 7,69648
	AT			€ 9,85986
	<p>TOS23_PR.P01.002.009 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava</p>	1,70000 Tn	€ 20,43046 +11,4%	€ 34,73178
	PR			€ 34,73178
	<p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>	0,81000 ora	€ 26,40000 0%	€ 21,38400
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,81000 ora	€ 23,81000 0%	€ 19,28610
	RU			€ 40,67010
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 85,26174 +4,15%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27284 = 2% * B)</p>			€ 13,64188
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 9,89036



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 108,79398 +4,15%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,38%</i>		€ 40,67010
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,27284

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A05.002.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Formazione di rilevati TOS23_001 - eseguita con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi			
	TOS23_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 16,81980 +8,41%	€ 0,67279
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,04000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,64655
	TOS23_AT.N01.003.020 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	0,02400 ora	€ 21,26250 -10,64%	€ 0,51030
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02400 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,41048
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,06000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 2,74632
	AT			€ 4,98644
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02400 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,68376
	RU			€ 1,82336
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,80980 +1,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02179 = 2% * B)			€ 1,08957
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,78994
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,68931 +1,95%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,66%</i>			€ 3,53276
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02179

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



TOS23_AT.N01.003.020	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	0,02400 ora	€ 21,26250 -10,64%	€ 0,51030
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02400 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,41048
AT				€ 2,24012
TOS23_PR.P01.002.009	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava	1,70000 Tn	€ 20,43046 +11,4%	€ 34,73178
PR				€ 34,73178
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02400 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,68376
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
RU				€ 1,82336
Sommano euro (A)				€ 38,79526
Scostamento % su anno 2022/1				+10,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12414 = 2% * B)				€ 6,20724
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,50025
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 49,50275
Scostamento % su anno 2022/1				+10,11%
Incidenza manodopera sul totale 3,68%				€ 1,82336
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,12414

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A06.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A06 - VESPAI: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Vespaio in pietrame grezzo, compreso rifiorimento di cm 5 e la formazione cunicoli di aereazione; escluso il massetto TOS23_001 - spessore totale cm 25			
TOS23_PR.P01.002.003	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Pietrisco 3/8 (risetta)	0,30000 Tn	€ 19,98605 +4,61%	€ 5,99582
TOS23_PR.P01.002.011	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,14000 Tn	€ 19,64159 +10,92%	€ 2,74982
TOS23_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	5,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 11,53405
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00100 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 0,09509
PR				€ 20,37478
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 15,69000
Sommano euro (A)				€ 36,06478
Scostamento % su anno 2022/1				+12,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02885 = 0,5% * B)				€ 5,77036
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,18351
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 46,01865
Scostamento % su anno 2022/1				+12,01%
Incidenza manodopera sul totale 34,17%				€ 15,72661
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,02885

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



				TOTALE
TOS23_01.A06.015.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A06 - VESPAI: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_015 - Vespaio aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti</p> <p>TOS23_001 - con cupolini altezza cm 13 più soletta sp. cm 5</p> <p>TOS23_PR.P06.002.006 - Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 200x200</p> <p>TOS23_PR.P10.007.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3</p> <p>TOS23_PR.P15.101.001 - Cassero in polipropilene riciclato, prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati - con altezza cm 8-12-13, dimensioni cm 50x50</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05217 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 23,78%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	2,50000 kg 0,08000 m³ 1,05000 m² 0,13000 ora 0,13000 ora 0,13000 ora	€ 1,57745 0% € 117,14593 +1,85% € 8,95000 +13,9% € 28,49000 0% € 23,81000 0% € 23,81000 0%	€ 3,94363 € 9,37167 € 9,39750 € 22,71280 € 3,70370 € 3,09530 € 3,09530 € 9,89430 € 32,60710 +4,08% € 5,21714 € 3,78242 € 41,60666 +4,08% € 9,89430 € 0,05217

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



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,09530
RU				€ 10,50270
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 41,78526 +25,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06686 = 1% * B)				€ 6,68564
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,84709
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 53,31799 +25,95%
Incidenza manodopera sul totale 19,7%				€ 10,50270
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06686

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A06.015.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A06 - VESPAI: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Vespai aerati con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti TOS23_003 - con cupolini altezza cm 45 più soletta sp. cm 5			
TOS23_PR.P06.002.006	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 200x200	2,50000 kg	€ 1,57745 0%	€ 3,94363
TOS23_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,10000 m³	€ 117,14593 +1,85%	€ 11,71459
TOS23_PR.P15.101.011	- Cassero in polipropilene riciclato, prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati - con altezza cm 45, dimensioni cm 50x50	1,05000 m²	€ 15,74720 0%	€ 16,53456
PR				€ 32,19278
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,09530
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,09530
RU				€ 9,89430
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 42,08708 +0,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06734 = 1% * B)				€ 6,73393
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,88210
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 53,70311 +0,42%
Incidenza manodopera sul totale 18,42%				€ 9,89430
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06734

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



esecuzione. TOS23_01.B02 - CASSEFORME: per getti di conglomerati cementizi fino ad una altezza massima di m 4,00 misurata dal piano di appoggio all'intradosso del cassero (per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive), compreso i sostegni, i puntelli, i cunei per il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il calo ed il sollevamento, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Casseforme di legno. TOS23_001 - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce				
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,49833
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
AT				€ 0,58083
TOS23_PR.P03.009.001	- Disarmante - per casseformi in legno	0,02000 l	€ 5,19876 -8,74%	€ 0,10398
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,01000 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 3,79938
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00600 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 2,25000
PR				€ 6,63336
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,26500 ora	€ 26,40000 0%	€ 6,99600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,26500 ora	€ 26,40000 0%	€ 6,99600
RU				€ 14,56180
Sommano euro (A)				€ 21,77599
Scostamento % su anno 2022/1				+0,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05226 = 1,5% * B)				€ 3,48416
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,52602
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 27,78617
Scostamento % su anno 2022/1				+0,44%
Incidenza manodopera sul totale 52,41%				€ 14,56180
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,05226

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



	20/100	kg	-21,02%	
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,01000 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 3,79938
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,01000 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 3,75000
	PR			€ 8,13336
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,33000 ora	€ 26,40000 0%	€ 8,71200
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,33000 ora	€ 26,40000 0%	€ 8,71200
	RU			€ 17,99380
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,70799 +0,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12820 = 3% * B)			€ 4,27328
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,09813
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,07940 +0,43%
	Incidenza manodopera sul totale 52,8%			€ 17,99380
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,12820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B03.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti,il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore TOS23_002 - rete elettrosaldata formato mt 2.00x3.00, Ø 6 mm, maglia 20x20			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00010 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00041
	AT			€ 0,00041
TOS23_PR.P06.002.006	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 200x200	1,05000 kg	€ 1,57745 0%	€ 1,65632
	PR			€ 1,65632
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00010 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,00285
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,25641
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,23760
	RU			€ 0,49686
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,15359 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00517 = 1,5% * B)			€ 0,34457
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,24982
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 2,74798 0%
				€ 0,49686
				€ 0,00517

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B03.001.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti,il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore TOS23_005 - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00010 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00041
	AT			€ 0,00041
	TOS23_PR.P06.004.002 - Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,10000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 1,46850
	PR			€ 1,46850
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00010 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,00285
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,51282
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,23760
	RU			€ 0,75327
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,22218 -1,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00533 = 1,5% * B)			€ 0,35555
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,25777
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,83550 -1,76%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,57%</i>			€ 0,75327
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00533

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



	ferro (p.s. 1,60)			
		PR		€ 1,54047
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,02849
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02250 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,64103
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02250 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,59400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02250 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,53573
		RU		€ 1,79925
	Sommano euro (A)			€ 3,34385
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00535 = 1% * B)			€ 0,53502
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38789
	TOTALE (A + B + C) euro / kg			€ 4,26676
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,61%
	Incidenza manodopera sul totale 42,17%			€ 1,79925
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00535

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B03.004.102	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento TOS23_102 - travi di altezza oltre i 240 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00413
	AT			€ 0,00413
TOS23_PR.P13.001.002	- Travi a I e H (IPE - HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S235 e S275	1,05000 kg	€ 1,39471 -6,36%	€ 1,46445
TOS23_PR.P26.114.001	- Pitture di fondo per ferro - con resine sintetiche e pigmenti a base di ossido di ferro (p.s. 1,60)	0,01000 l	€ 11,94578 +1,02%	€ 0,11946
	PR			€ 1,58391
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,02849
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,76923
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,71280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,64287
	RU			€ 2,15339
	Sommano euro (A)			€ 3,74143
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00599 = 1% * B)			€ 0,59863
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,43401
	TOTALE (A + B + C) euro / kg			€ 4,77407
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,56%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,11%</i>		€ 2,15339
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00599

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.003.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese AT	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202 € 0,19202
	TOS23_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3 PR	1,00000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 106,17517 € 106,17517
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato RU	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200 € 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 116,24739 +1,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18600 = 1% * B)			€ 18,59958
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,48470
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 148,33167 +1,71%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,66%</i>			€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,18600

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



				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	1,00000 m³	€ 106,99171 <i>+0,96%</i>	€ 106,99171
	PR			€ 106,99171
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 <i>0%</i>	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 <i>0%</i>	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 117,06393 <i>+0,87%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18730 = 1% * B)			€ 18,73023
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,57942
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 149,37358 <i>+0,87%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,61%</i>			€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,18730

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.003.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S5			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 <i>-5,67%</i>	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.005.005	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 112,79156 <i>+0,28%</i>	€ 112,79156
	PR			€ 112,79156
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 <i>0%</i>	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 <i>0%</i>	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 122,86378 <i>+0,25%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19658 = 1% * B)			€ 19,65820
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,25220
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 156,77418 <i>+0,25%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,3%</i>			€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,19658
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01.B04.003.005	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali</p> <p>TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P10.006.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19704 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 6,29%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
				€ 0,19202
		1,00000 m³	€ 113,07539 +1,06%	€ 113,07539
				€ 113,07539
		0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
		0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
				€ 9,88020
				€ 123,14761 +0,96%
				€ 19,70362
				€ 14,28512
				€ 157,13635 +0,96%
				€ 9,88020
				€ 0,19704

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



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 125,18403 +0,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20029 = 1% * B)				€ 20,02944
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,52135
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 159,73482 +0,42%
Incidenza manodopera sul totale 6,19%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20029

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.003.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S5			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.006.005	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 118,48717 +1,16%	€ 118,48717
PR				€ 118,48717
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 128,55939 +1,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20570 = 1% * B)				€ 20,56950
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,91289
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 164,04178 +1,06%
Incidenza manodopera sul totale 6,02%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20570

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



17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS23_009 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S3				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,00000 m³	€ 117,14593 +1,85%	€ 117,14593
PR				€ 117,14593
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 127,21815
Scostamento % su anno 2022/1				+1,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20355 = 1% * B)				€ 20,35490
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,75731
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 162,33036
Scostamento % su anno 2022/1				+1,69%
Incidenza manodopera sul totale 6,09%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20355

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.003.010	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS23_010 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.007.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	1,00000 m³	€ 119,34964 +1,33%	€ 119,34964
PR				€ 119,34964
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				



				€ 9,88020
	Sommano euro (A)			€ 129,42186
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20708 = 1% * B)			€ 20,70750
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,01294
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 165,14230
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,22%
	Incidenza manodopera sul totale 5,98%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20708

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.003.011	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS23_011 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.007.005 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 122,60006 +1,23%	€ 122,60006
	PR			€ 122,60006
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A)			€ 132,67228
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21228 = 1% * B)			€ 21,22756
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,38998
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 169,28982
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,13%
	Incidenza manodopera sul totale 5,84%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21228

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



<p>autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.008.113	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 121,63767
PR				€ 121,63767
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 131,70989
Scostamento % su anno 2022/1				+1,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21074 = 1% * B)				€ 21,07358
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,27835
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 168,06182
Scostamento % su anno 2022/1				+1,77%
Incidenza manodopera sul totale 5,88%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21074

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.004.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 123,72133
PR				€ 123,72133
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000	€ 26,40000	€ 4,75200



		ora	0%	
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A)			€ 133,79355
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21407 = 1% * B)			€ 21,40697
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,52005
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 170,72057
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,17%
	Incidenza manodopera sul totale 5,79%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21407

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.004.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.008.115 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 127,27211 +1,4%	€ 127,27211
	PR			€ 127,27211
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A)			€ 137,34433
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21975 = 1% * B)			€ 21,97509
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,93194
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 175,25136
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,29%
	Incidenza manodopera sul totale 5,64%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21975

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



<p>11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 121,63767
PR				€ 121,63767
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 131,70989
Scostamento % su anno 2022/1				+1,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21074 = 1% * B)				€ 21,07358
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,27835
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 168,06182
Scostamento % su anno 2022/1				+1,77%
Incidenza manodopera sul totale 5,88%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21074

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



				PR	€ 123,55847
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%		€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%		€ 4,75200
				RU	€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 133,63069 +1,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21381 = 1% * B)				€ 21,38091
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,50116
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 170,51276 +1,22%
	Incidenza manodopera sul totale 5,79%				€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21381

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.005.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.008.125 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 127,27211 +1,4%	€ 127,27211
	PR			€ 127,27211
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 137,34433 +1,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21975 = 1% * B)			€ 21,97509
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,93194
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 175,25136 +1,29%
	Incidenza manodopera sul totale 5,64%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21975

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



TOS23_01.B04.006.005	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.133	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 136,22573 +2,09%	€ 136,22573
PR				€ 136,22573
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 146,29795
Scostamento % su anno 2022/1				+1,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23408 = 1% * B)				€ 23,40767
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,97056
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 186,67618
Scostamento % su anno 2022/1				+1,94%
Incidenza manodopera sul totale 5,29%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23408

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.006.006	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.134	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con	1,00000	€ 138,78519	€ 138,78519



	resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	+1,82%	
	PR			€ 138,78519
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 148,85741 +1,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23817 = 1% * B)			€ 23,81719
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,26746
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 189,94206 +1,69%
	Incidenza manodopera sul totale 5,2%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23817

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.006.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.135	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 142,65263 +2,12%	€ 142,65263
	PR			€ 142,65263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 152,72485 +1,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24436 = 1% * B)			€ 24,43598
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,71608
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 194,87691 +1,97%
	Incidenza manodopera sul totale 5,07%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24436



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.007.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<p>TOS23_PR.P10.010.143 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p>	1,00000 m³	€ 137,93002 +3,19%	€ 137,93002
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p>	0,18000 ora 0,18000 ora	€ 28,49000 0% € 26,40000 0%	€ 5,12820 € 4,75200
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23680 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,23%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			<p>€ 0,19202</p> <p>€ 137,93002</p> <p>€ 9,88020</p> <p>€ 148,00224 +2,96%</p> <p>€ 23,68036</p> <p>€ 17,16826</p> <p>€ 188,85086 +2,96%</p> <p>€ 9,88020</p> <p>€ 0,23680</p>

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



	calcestruzzo - 1 mese			
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.144	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 140,24938 +2,72%	€ 140,24938
	PR			€ 140,24938
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 150,32160 +2,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24051 = 1% * B)			€ 24,05146
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,43731
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 191,81037 +2,53%
	Incidenza manodopera sul totale 5,15%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24051

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.007.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.145	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,92807 +2,86%	€ 143,92807
	PR			€ 143,92807
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 154,00029 +2,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24640 = 1% * B)			€ 24,64005
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,86403



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 196,50437 +2,66%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,03%</i>		€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,24640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.007.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese AT	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	€ 0,19202			
	TOS23_PR.P10.011.143 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 PR	1,00000 m³	€ 143,45153 +2,59%	€ 143,45153
	€ 143,45153			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato RU	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	€ 9,88020			
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 153,52375 +2,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24564 = 1% * B)			€ 24,56380
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,80876
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 195,89631 +2,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,04%</i>			€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24564

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



TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4				
TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202	
AT			€ 0,19202	
TOS23_PR.P10.011.144 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 145,24439 +2,1%	€ 145,24439	
PR			€ 145,24439	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200	
RU			€ 9,88020	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 155,31661 +1,96%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24851 = 1% * B)			€ 24,85066	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,01673	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 198,18400 +1,96%	
Incidenza manodopera sul totale 4,99%			€ 9,88020	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24851	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.007.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5			
TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202	
AT			€ 0,19202	
TOS23_PR.P10.011.145 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 149,11311 +2,33%	€ 149,11311	
PR			€ 149,11311	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200	
RU			€ 9,88020	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 159,18533 <i>+2,17%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25470 = 1% * B)			€ 25,46965
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,46550
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 203,12048 <i>+2,17%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,86%</i>			€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25470

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.009.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 <i>-5,67%</i>	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.010.523 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 142,30502 <i>+2,11%</i>	€ 142,30502
	PR			€ 142,30502
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 <i>0%</i>	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 <i>0%</i>	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 152,37724 <i>+1,96%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24380 = 1% * B)			€ 24,38036
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,67576
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 194,43336 <i>+1,96%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,08%</i>			€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24380

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



<p>Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.524	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 144,14506 +1,67%	€ 144,14506
PR				€ 144,14506
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 154,21728
Scostamento % su anno 2022/1				+1,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24675 = 1% * B)				€ 24,67476
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,88920
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 196,78124
Scostamento % su anno 2022/1				+1,56%
Incidenza manodopera sul totale 5,02%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.009.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40-consistenza S5</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.525	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 148,28068 +2,1%	€ 148,28068
PR				€ 148,28068
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 158,35290 +1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25336 = 1% * B)				€ 25,33646
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,36894
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 202,05830 +1,96%
Incidenza manodopera sul totale 4,89%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25336

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.009.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.523	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 140,13335 +1,33%	€ 140,13335
PR				€ 140,13335
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 150,20557 +1,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24033 = 1% * B)				€ 24,03289
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,42385
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 191,66231 +1,23%
Incidenza manodopera sul totale 5,16%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24033

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



<p>preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.524	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,61012 +3,2%	€ 139,61012
PR				€ 139,61012
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 149,68234
Scostamento % su anno 2022/1				+2,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23949 = 1% * B)				€ 23,94917
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,36315
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 190,99466
Scostamento % su anno 2022/1				+2,97%
Incidenza manodopera sul totale 5,17%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23949

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



					PR			€ 143,57108
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%				€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%				€ 4,75200
					RU			€ 9,88020
		Sommano euro (A)						€ 153,64330
		Scostamento % su anno 2022/1						+3,37%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24583 = 1% * B)						€ 24,58293
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 17,82262
		TOTALE (A + B + C) euro / m³						€ 196,04885
		Scostamento % su anno 2022/1						+3,37%
		Incidenza manodopera sul totale 5,04%						€ 9,88020
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,24583

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.010.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.011.533 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 147,38567 -0,8%	€ 147,38567
	PR			€ 147,38567
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A)			€ 157,45789
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25193 = 1% * B)			€ 25,19326
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,26512
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 200,91627
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,76%
	Incidenza manodopera sul totale 4,92%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25193

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



				TOTALE
TOS23_01.B04.010.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P10.011.534 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24919 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 4,97%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
		1,00000 m³	€ 145,67335 +2,58%	€ 145,67335
		0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
		0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
				€ 9,88020
				€ 155,74557 +2,4%
				€ 24,91929
				€ 18,06649
				€ 198,73135 +2,4%
				€ 9,88020
				€ 0,24919

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



TOS23_PR.P10.011.535	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 147,42925 +3,58%	€ 147,42925
PR				€ 147,42925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 157,50147 +3,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25200 = 1% * B)				€ 25,20024
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,27017
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 200,97188 +3,33%
Incidenza manodopera sul totale 4,92%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.413	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 137,73280 +2,12%	€ 137,73280
PR				€ 137,73280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 147,80502 +1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23649 = 1% * B)				€ 23,64880
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,14538
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 188,59920 +1,96%
Incidenza manodopera sul totale 5,24%				€ 9,88020



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23649
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.011.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.010.414 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 140,14940 +1,74%	€ 140,14940
	PR			€ 140,14940
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 150,22162 +1,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24035 = 1% * B)			€ 24,03546
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,42571
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 191,68279 +1,62%
	Incidenza manodopera sul totale 5,15%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24035

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



	movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	-5,67%	
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.415	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,83827 +1,91%	€ 143,83827
	PR			€ 143,83827
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 153,91049 +1,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24626 = 1% * B)			€ 24,62568
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,85362
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 196,38979 +1,78%
	Incidenza manodopera sul totale 5,03%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24626

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.011.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.011.413 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,39728 +1,45%	€ 143,39728
	PR			€ 143,39728
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 153,46950 +1,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24555 = 1% * B)			€ 24,55512
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,80246



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 195,82708 +1,34%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,05%</i>		€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,24555

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.011.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.011.414 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 145,44014 +1,16%	€ 145,44014
	PR			€ 145,44014
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 155,51236 +1,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24882 = 1% * B)			€ 24,88198
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,03943
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 198,43377 +1,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,98%</i>			€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24882

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



TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5				
TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202	
AT			€ 0,19202	
TOS23_PR.P10.011.415 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 149,22553 +1,35%	€ 149,22553	
PR			€ 149,22553	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200	
RU			€ 9,88020	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 159,29775 +1,26%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25488 = 1% * B)			€ 25,48764	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,47854	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 203,26393 +1,26%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 4,86%</i>			€ 9,88020	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25488	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.012.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3			
TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202	
AT			€ 0,19202	
TOS23_PR.P10.008.423 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 134,87290 +4,66%	€ 134,87290	
PR			€ 134,87290	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200	
RU			€ 9,88020	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 144,94512 +4,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23191 = 1% * B)			€ 23,19122
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,81363
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 184,94997 +4,32%
	Incidenza manodopera sul totale 5,34%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23191

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.012.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.008.424 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 136,29790 +3,74%	€ 136,29790
	PR			€ 136,29790
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 146,37012 +3,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23419 = 1% * B)			€ 23,41922
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,97893
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 186,76827 +3,47%
	Incidenza manodopera sul totale 5,29%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23419

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



	Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5				
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202	
	AT			€ 0,19202	
	TOS23_PR.P10.008.425 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 140,73940 +3,87%	€ 140,73940	
	PR			€ 140,73940	
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820	
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200	
	RU			€ 9,88020	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 150,81162 +3,59%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24130 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,12986 € 17,49415	
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1 Incidenza manodopera sul totale 5,13% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 192,43563 +3,59% € 9,88020 € 0,24130	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.014.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.011.443 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 130,37500 0%	€ 130,37500
	PR			€ 130,37500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 140,44722 -0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22472 = 1% * B)				€ 22,47156
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,29188
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 179,21066 -0,01%
Incidenza manodopera sul totale 5,51%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22472

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.014.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.444	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 134,37500 0%	€ 134,37500
PR				€ 134,37500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 144,44722 -0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23112 = 1% * B)				€ 23,11156
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,75588
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 184,31466 -0,01%
Incidenza manodopera sul totale 5,36%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23112

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



<p>preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.445	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 138,12500 0%	€ 138,12500
PR				€ 138,12500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 148,19722
Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23712 = 1% * B)				€ 23,71156
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,19088
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 189,09966
Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Incidenza manodopera sul totale 5,22%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23712

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



					PR			€ 138,39116
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%				€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%				€ 4,75200
					RU			€ 9,88020
		Sommano euro (A)						€ 148,46338
		Scostamento % su anno 2022/1						+2,92%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23754 = 1% * B)						€ 23,75414
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 17,22175
		TOTALE (A + B + C) euro / m³						€ 189,43927
		Scostamento % su anno 2022/1						+2,92%
		Incidenza manodopera sul totale 5,22%						€ 9,88020
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,23754

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.016.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.010.224 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,23633 +1,6%	€ 139,23633
	PR			€ 139,23633
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A)			€ 149,30855
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23889 = 1% * B)			€ 23,88937
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,31979
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 190,51771
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,49%
	Incidenza manodopera sul totale 5,19%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23889

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



				TOTALE
TOS23_01.B04.016.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.010.225 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 142,92520 +1,78%	€ 142,92520
	PR			€ 142,92520
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 152,99742 +1,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24480 = 1% * B)			€ 24,47959
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,74770
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 195,22471 +1,65%
	Incidenza manodopera sul totale 5,06%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24480

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



TOS23_PR.P10.011.233	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 145,49869 +3,37%	€ 145,49869
PR				€ 145,49869
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 155,57091 +3,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24891 = 1% * B)				€ 24,89135
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,04623
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 198,50849 +3,14%
Incidenza manodopera sul totale 4,98%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24891

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.017.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.234	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 146,70823 +2,47%	€ 146,70823
PR				€ 146,70823
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 156,78045 +2,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25085 = 1% * B)				€ 25,08487
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,18653
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 200,05185 +2,3%
Incidenza manodopera sul totale 4,94%				€ 9,88020



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25085
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.017.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P10.011.235 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25664 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 4,83%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
				€ 0,19202
		1,00000 m³	€ 150,32694 +2,52%	€ 150,32694
				€ 150,32694
		0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
		0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
				€ 9,88020
				€ 160,39916 +2,35%
				€ 25,66387
				€ 18,60630
				€ 204,66933 +2,35%
				€ 9,88020
				€ 0,25664

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



TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.313	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 137,39116 +2,4%	€ 137,39116
PR				€ 137,39116
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 147,46338 +2,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23594 = 1% * B)				€ 23,59414
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,10575
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 188,16327 +2,22%
Incidenza manodopera sul totale 5,25%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23594

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.018.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.314	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,66490 +1,92%	€ 139,66490
PR				€ 139,66490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 149,73712 +1,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23958 = 1% * B)				€ 23,95794



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,36951
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 191,06457 +1,78%
	Incidenza manodopera sul totale 5,17%		€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,23958

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.018.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.010.315 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,06806 +1,88%	€ 143,06806
	PR			€ 143,06806
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 153,14028 +1,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24502 = 1% * B)			€ 24,50244
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,76427
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 195,40699 +1,74%
	Incidenza manodopera sul totale 5,06%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24502

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



<p>rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.323	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 146,66536 +2,95%	€ 146,66536
PR				€ 146,66536
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 156,73758
Scostamento % su anno 2022/1				+2,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25078 = 1% * B)				€ 25,07801
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,18156
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 199,99715
Scostamento % su anno 2022/1				+2,75%
Incidenza manodopera sul totale 4,94%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25078

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.019.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.324	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 148,37489 +2,41%	€ 148,37489
PR				€ 148,37489
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200



	RU		€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 158,44711 <i>+2,25%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25352 = 1% * B)		€ 25,35154
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,37987
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 202,17852 <i>+2,25%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,89%</i>		€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,25352

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.019.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 <i>-5,67%</i>	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.011.325 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 151,99361 <i>+2,46%</i>	€ 151,99361
	PR			€ 151,99361
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 <i>0%</i>	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 <i>0%</i>	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 162,06583 <i>+2,3%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25931 = 1% * B)			€ 25,93053
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,79964
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 206,79600 <i>+2,3%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,78%</i>			€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25931

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



17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.333	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 148,39843 +3,96%	€ 148,39843
PR				€ 148,39843
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 158,47065 +3,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25355 = 1% * B)				€ 25,35530
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,38260
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 202,20855 +3,69%
Incidenza manodopera sul totale 4,89%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25355

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



					PR			€ 150,24987
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%				€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%				€ 4,75200
					RU			€ 9,88020
		Sommano euro (A)						€ 160,32209
		Scostamento % su anno 2022/1						+3,27%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25652 = 1% * B)						€ 25,65153
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 18,59736
		TOTALE (A + B + C) euro / m³						€ 204,57098
		Scostamento % su anno 2022/1						+3,27%
		Incidenza manodopera sul totale 4,83%						€ 9,88020
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,25652

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.020.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.011.335 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 154,39233 +3,88%	€ 154,39233
	PR			€ 154,39233
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A)			€ 164,46455
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26314 = 1% * B)			€ 26,31433
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,07789
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 209,85677
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,62%
	Incidenza manodopera sul totale 4,71%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26314



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.104.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_104 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF1</p> <p>TOS23_PR.P10.108.111 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,60</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24134 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 4,28%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 m³	€ 142,60183 +2,6%	€ 142,60183
				€ 142,60183
		0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
		0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
				€ 8,23350
				€ 150,83533 +2,46%
				€ 24,13365
				€ 17,49690
				€ 192,46588 +2,46%
				€ 8,23350
				€ 0,24134

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



				€ 150,58767
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
	RU			€ 8,23350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 158,82117 +1,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25411 = 1% * B)			€ 25,41139
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,42326
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 202,65582 +1,76%
	Incidenza manodopera sul totale 4,06%			€ 8,23350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25411

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.104.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_104 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF3 TOS23_PR.P10.108.113 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,60 PR	1,00000 m³	€ 157,50117 +1,91%	€ 157,50117
	RU			€ 8,23350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 165,73467 +1,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26518 = 1% * B)			€ 26,51755
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,22522
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 211,47744 +1,81%
	Incidenza manodopera sul totale 3,89%			€ 8,23350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26518

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



<p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_004 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1</p>				
TOS23_PR.P10.110.131	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 159,57350 +2,95%	€ 159,57350
PR				€ 159,57350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
RU				€ 8,23350
Sommano euro (A)				€ 167,80700
Scostamento % su anno 2022/1				+2,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26849 = 1% * B)				€ 26,84912
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,46561
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 214,12173
Scostamento % su anno 2022/1				+2,8%
Incidenza manodopera sul totale 3,85%				€ 8,23350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.106.005	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2</p>			
TOS23_PR.P10.110.132	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 167,22600 +2,05%	€ 167,22600
PR				€ 167,22600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000



	RU		€ 8,23350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 175,45950 +1,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28074 = 1% * B)		€ 28,07352
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 20,35330
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 223,88632 +1,96%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,68%</i>		€ 8,23350
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,28074

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.106.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3 TOS23_PR.P10.110.133 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 174,47283 +2,29%	€ 174,47283
	PR			€ 174,47283
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
	RU			€ 8,23350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 182,70633 +2,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29233 = 1% * B)			€ 29,23301
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,19393
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 233,13327 +2,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,53%</i>			€ 8,23350
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,29233

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



<p>autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_107 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1</p>				
TOS23_PR.P10.111.141	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC4, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 172,07838 +1,14%	€ 172,07838
PR				€ 172,07838
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
RU				€ 8,23350
Sommano euro (A)				€ 180,31188
Scostamento % su anno 2022/1				+1,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28850 = 1% * B)				€ 28,84990
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,91618
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 230,07796
Scostamento % su anno 2022/1				+1,09%
Incidenza manodopera sul totale 3,58%				€ 8,23350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.107.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_107 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2</p>			
TOS23_PR.P10.111.142	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC4, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 178,05713 +0,9%	€ 178,05713
PR				€ 178,05713
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
RU				€ 8,23350
Sommano euro (A)				€ 186,29063
Scostamento % su anno 2022/1				+0,86%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29807 = 1% * B)		€ 29,80650
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,60971
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 237,70684
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,86%
	Incidenza manodopera sul totale 3,46%		€ 8,23350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,29807

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.107.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_107 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3			
	TOS23_PR.P10.111.143 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC4, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 186,42738 +0,6%	€ 186,42738
	PR			€ 186,42738
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
	RU			€ 8,23350
	Sommano euro (A)			€ 194,66088
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31146 = 1% * B)			€ 31,14574
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,58066
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 248,38728
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,57%
	Incidenza manodopera sul totale 3,31%			€ 8,23350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,31146

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



TOS23_109 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo				
TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1				
TOS23_PR.P10.110.521 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 157,50000 -1,32%	€ 157,50000	
PR				€ 157,50000
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000	
RU				€ 8,23350
Sommano euro (A)				€ 165,73350 -1,25%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26517 = 1% * B)				€ 26,51736
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,22509
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 211,47595 -1,25%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 3,89%				€ 8,23350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26517

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.109.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_109 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2			
TOS23_PR.P10.110.522 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 165,50000 -3,22%	€ 165,50000	
PR				€ 165,50000
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000	
RU				€ 8,23350
Sommano euro (A)				€ 173,73350 -3,07%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27797 = 1% * B)				€ 27,79736
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,15309
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 221,68395 -3,07%
Scostamento % su anno 2022/1				



	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,71%</i>			€ 8,23350
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,27797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.109.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_109 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS23_PR.P10.110.523 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28757 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,59%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 m³	€ 171,50000 -2,31%	€ 171,50000
				€ 171,50000
		0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
		0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
				€ 8,23350
				€ 179,73350 -2,21%
				€ 28,75736
				€ 20,84909
				€ 229,33995 -2,21%
				€ 8,23350
				€ 0,28757

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



	mm - classe di esposizione ambientale XA3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45				
		PR			€ 162,00000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000	
		RU			€ 8,23350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 170,23350 -0,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27237 = 1% * B)			€ 27,23736	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,74709	
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 217,21795 -0,67%
	Incidenza manodopera sul totale 3,79%			€ 8,23350	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27237	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.110.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_110 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2			
	TOS23_PR.P10.111.532 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 167,00000 -0,31%	€ 167,00000
		PR		€ 167,00000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
		RU		€ 8,23350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 175,23350 -0,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28037 = 1% * B)			€ 28,03736
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,32709
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 223,59795 -0,3%
	Incidenza manodopera sul totale 3,68%			€ 8,23350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,28037

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



TOS23_01.B04.110.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_110 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS23_PR.P10.111.533 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29157 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,54%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 m³	€ 174,00000 -0,05%	€ 174,00000
				€ 174,00000
				€ 4,27350
				€ 3,96000
				€ 8,23350
				€ 182,23350 -0,05%
				€ 29,15736
				€ 21,13909
				€ 232,52995 -0,05%
				€ 8,23350
				€ 0,29157

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.111.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_111 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1</p> <p>TOS23_PR.P10.110.411 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	1,00000 m³	€ 154,00000 +0,81%	€ 154,00000
				€ 154,00000
				€ 4,27350



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,15000 ora	0% € 26,40000 0%	€ 3,96000
	RU			€ 8,23350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 162,23350 +0,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25957 = 1% * B)			€ 25,95736
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,81909
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 207,00995 +0,77%
	Incidenza manodopera sul totale 3,98%			€ 8,23350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25957

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.111.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_111 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2 TOS23_PR.P10.110.412 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 162,50000 -1,01%	€ 162,50000
	PR			€ 162,50000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
	RU			€ 8,23350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 170,73350 -0,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27317 = 1% * B)			€ 27,31736
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,80509
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 217,85595 -0,96%
	Incidenza manodopera sul totale 3,78%			€ 8,23350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27317

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



<p>compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_111 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3</p>				
TOS23_PR.P10.110.413	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 168,00000 -0,43%	€ 168,00000
PR				€ 168,00000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
RU				€ 8,23350
Sommano euro (A)				€ 176,23350
Scostamento % su anno 2022/1				-0,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28197 = 1% * B)				€ 28,19736
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,44309
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 224,87395
Scostamento % su anno 2022/1				-0,41%
Incidenza manodopera sul totale 3,66%				€ 8,23350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28197

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.112.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_112 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF1</p>			
TOS23_PR.P10.108.421	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 162,24017 +4,67%	€ 162,24017
PR				€ 162,24017
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
RU				€ 8,23350



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 170,47367 <i>+4,44%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27276 = 1% * B)		€ 27,27579
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,77495
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 217,52441 <i>+4,44%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,79%</i>		€ 8,23350
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,27276

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.112.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_112 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS23_PR.P10.108.422 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50 areato</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28500 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,62%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 m³	€ 169,89267 <i>+3,68%</i>	€ 169,89267
				€ 169,89267
		0,15000 ora	€ 28,49000 <i>0%</i>	€ 4,27350
		0,15000 ora	€ 26,40000 <i>0%</i>	€ 3,96000
				€ 8,23350
				€ 178,12617 <i>+3,51%</i>
				€ 28,50019
				€ 20,66264
				€ 227,28900 <i>+3,51%</i>
				€ 8,23350
				€ 0,28500

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



realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_112 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF3				
TOS23_PR.P10.108.423	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 177,13950 +3,85%	€ 177,13950
PR				€ 177,13950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
RU				€ 8,23350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 185,37300 +3,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29660 = 1% * B)				€ 29,65968
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,50327
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 236,53595 +3,68%
Incidenza manodopera sul totale 3,48%				€ 8,23350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,29660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.114.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_114 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1			
TOS23_PR.P10.111.441	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF4, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 152,19110 0%	€ 152,19110
PR				€ 152,19110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
RU				€ 8,23350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 160,42460 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25668 = 1% * B)				€ 25,66794
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,60925



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 204,70179 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,02%</i>		€ 8,23350
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,25668

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.114.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_114 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS23_PR.P10.111.442 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF4, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45 areato</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26719 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,86%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 m³	€ 158,76050 0%	€ 158,76050
				€ 158,76050
		0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
		0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
				€ 8,23350
				€ 166,99400 0%
				€ 26,71904
				€ 19,37130
				€ 213,08434 0%
				€ 8,23350
				€ 0,26719

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



	spandimento SF3				
	TOS23_PR.P10.111.443	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF4, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 165,32990 0%	€ 165,32990
		PR			€ 165,32990
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
		RU			€ 8,23350
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 173,56340 0%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27770 = 1% * B)			€ 27,77014
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,13335
		TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 221,46689 0%
Incidenza manodopera sul totale 3,72%					€ 8,23350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,27770

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_01.B04.116.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.				
	TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.				
	TOS23_116 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto				
	TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1				
	TOS23_PR.P10.110.221 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 153,00000 +1,67%	€ 153,00000	
	PR			€ 153,00000	
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350	
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000	
	RU			€ 8,23350	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 161,23350 +1,59%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25797 = 1% * B)			€ 25,79736		
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,70309		
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 205,73395 +1,59%		
Incidenza manodopera sul totale 4%			€ 8,23350		
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25797		



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.116.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_116 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS23_PR.P10.110.222 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27077 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,81%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 m³	€ 161,00000 -0,54%	€ 161,00000
				€ 161,00000
		0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
		0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
				€ 8,23350
				€ 169,23350 -0,52%
				€ 27,07736
				€ 19,63109
				€ 215,94195 -0,52%
				€ 8,23350
				€ 0,27077

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



				€ 167,00000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
	RU			€ 8,23350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 175,23350 +0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28037 = 1% * B)			€ 28,03736
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,32709
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 223,59795 +0,32%
	Incidenza manodopera sul totale 3,68%			€ 8,23350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,28037

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.117.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_117 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1 TOS23_PR.P10.111.231 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45 PR	1,00000 m³	€ 162,00000 -0,7%	€ 162,00000
	RU			€ 8,23350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 170,23350 -0,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27237 = 1% * B)			€ 27,23736
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,74709
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 217,21795 -0,67%
	Incidenza manodopera sul totale 3,79%			€ 8,23350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27237

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



<p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_117 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS23_PR.P10.111.232 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28037 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,68%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>				
1,00000	m³	€ 167,00000	-0,31%	€ 167,00000
				€ 167,00000
0,15000	ora	€ 28,49000	0%	€ 4,27350
0,15000	ora	€ 26,40000	0%	€ 3,96000
				€ 8,23350
				€ 175,23350
				-0,3%
				€ 28,03736
				€ 20,32709
				€ 223,59795
				-0,3%
				€ 8,23350
				€ 0,28037

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.117.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_117 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS23_PR.P10.111.233 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>	1,00000	€ 174,00000	€ 174,00000
		m³	-0,05%	
				€ 174,00000
0,15000	ora	€ 28,49000	0%	€ 4,27350
0,15000	ora	€ 26,40000	0%	€ 3,96000



	RU		€ 8,23350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 182,23350 -0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29157 = 1% * B)		€ 29,15736
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,13909
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 232,52995 -0,05%
	Incidenza manodopera sul totale 3,54%		€ 8,23350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,29157

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.118.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_118 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1 TOS23_PR.P10.110.311 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50 PR	1,00000 m³	€ 155,50000 +3,34%	€ 155,50000
	PR			€ 155,50000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
	RU			€ 8,23350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 163,73350 +3,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26197 = 1% * B)			€ 26,19736
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,99309
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 208,92395 +3,16%
	Incidenza manodopera sul totale 3,94%			€ 8,23350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26197

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



<p>Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_118 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2</p>					
TOS23_PR.P10.110.312	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 163,50000 +1%	€ 163,50000	
PR			€ 163,50000		
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000	
RU			€ 8,23350		
Sommano euro (A)			€ 171,73350		
Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%		
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27477 = 1% * B)			€ 27,47736		
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,92109		
TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 219,13195		
Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%		
Incidenza manodopera sul totale 3,76%			€ 8,23350		
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27477		

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.118.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_118 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS23_PR.P10.110.313 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p>	<p>1,00000 m³</p> <p>0,15000 ora</p> <p>0,15000 ora</p>	<p>€ 169,50000 +1,84%</p> <p>€ 28,49000 0%</p> <p>€ 26,40000 0%</p>	<p>€ 169,50000</p> <p>€ 169,50000</p> <p>€ 4,27350</p> <p>€ 3,96000</p> <p>€ 8,23350</p>



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 177,73350 +1,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28437 = 1% * B)		€ 28,43736
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 20,61709
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 226,78795 +1,75%
	Incidenza manodopera sul totale 3,63%		€ 8,23350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,28437

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.119.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_119 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1 TOS23_PR.P10.111.321 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45 PR	1,00000 m³	€ 167,00000 +1,01%	€ 167,00000
				€ 167,00000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
	RU			€ 8,23350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 175,23350 +0,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28037 = 1% * B)			€ 28,03736
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,32709
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 223,59795 +0,96%
	Incidenza manodopera sul totale 3,68%			€ 8,23350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,28037

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



<p>pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_119 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS23_PR.P10.111.322 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28837 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,58%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>				
1,00000 m³	€ 172,00000 <i>+1,35%</i>	€ 172,00000		
			€ 172,00000	
0,15000 ora	€ 28,49000 <i>0%</i>	€ 4,27350		
0,15000 ora	€ 26,40000 <i>0%</i>	€ 3,96000		
			€ 8,23350	
			€ 180,23350 <i>+1,29%</i>	
		€ 28,83736		
		€ 20,90709		
			€ 229,97795 <i>+1,29%</i>	
		€ 8,23350		
		€ 0,28837		

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.119.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_119 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS23_PR.P10.111.323 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,00000 m³	€ 179,00000 <i>+1,54%</i>	€ 179,00000
				€ 179,00000
		0,15000 ora	€ 28,49000 <i>0%</i>	€ 4,27350
		0,15000 ora	€ 26,40000 <i>0%</i>	€ 3,96000
				€ 8,23350
				€ 187,23350 <i>+1,47%</i>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29957 = 1% * B)		€ 29,95736
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,71909
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 238,90995
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,47%
	Incidenza manodopera sul totale 3,45%		€ 8,23350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,29957

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.120.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_120 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1 TOS23_PR.P10.111.331 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45 PR	1,00000 m³	€ 167,00000 +1,01%	€ 167,00000
				€ 167,00000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
	RU			€ 8,23350
	Sommano euro (A)			€ 175,23350
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28037 = 1% * B)			€ 28,03736
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,32709
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 223,59795
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,96%
	Incidenza manodopera sul totale 3,68%			€ 8,23350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,28037

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



omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_120 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2				
TOS23_PR.P10.111.332	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 172,00000 +1,35%	€ 172,00000
PR				€ 172,00000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
RU				€ 8,23350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 180,23350 +1,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28837 = 1% * B)				€ 28,83736
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,90709
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 229,97795 +1,29%
Incidenza manodopera sul totale 3,58%				€ 8,23350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28837

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.120.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_120 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3			
TOS23_PR.P10.111.333	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 179,00000 +1,54%	€ 179,00000
PR				€ 179,00000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
RU				€ 8,23350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 187,23350 +1,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29957 = 1% * B)				€ 29,95736
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,71909



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 238,90995 +1,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,45%</i>		€ 8,23350
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,29957

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.204.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_204 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica LC25/28 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.205.114 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	1,00000 m³	€ 205,98775 +6,06%	€ 205,98775
	PR			€ 205,98775
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 216,05997 +5,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34570 = 1% * B)			€ 34,56960
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,06296
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 275,69253 +5,75%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,58%</i>			€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,34570

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



omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_205 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.207.124	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 209,45100 +5,45%	€ 209,45100
PR				€ 209,45100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 219,52322 +5,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35124 = 1% * B)				€ 35,12372
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,46469
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 280,11163 +5,18%
Incidenza manodopera sul totale 3,53%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,35124

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.206.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_206 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.207.134	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 209,95100 +5,3%	€ 209,95100
PR				€ 209,95100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 220,02322 +5,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35204 = 1% * B)		€ 35,20372
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 25,52269
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 280,74963 +5,04%
	Incidenza manodopera sul totale 3,52%		€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,35204

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.208.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_208 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.207.514	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 203,60500 +4,29%	€ 203,60500
	PR			€ 203,60500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 213,67722 +4,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34188 = 1% * B)			€ 34,18836
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,78656
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 272,65214 +4,07%
	Incidenza manodopera sul totale 3,62%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,34188

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



accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_215 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.207.224	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 202,93833 +4,56%	€ 202,93833
PR				€ 202,93833
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 213,01055 +4,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34082 = 1% * B)				€ 34,08169
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,70922
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 271,80146 +4,33%
Incidenza manodopera sul totale 3,64%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,34082

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.231.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_231 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con polistirolo espanso TOS23_002 - con massa volumica da 400 a 600 kg/mc - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.221.043	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con polistirolo espanso, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 400 a 600 kg/mc	1,00000 m³	€ 155,89372 +3,5%	€ 155,89372
PR				€ 155,89372
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 165,96594 +3,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26555 = 1% * B)				€ 26,55455
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,25205
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 211,77254 +3,27%
Incidenza manodopera sul totale 4,67%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26555

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.231.008	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_231 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con polistirolo espanso TOS23_008 - con massa volumica da 800 a 1000 kg/mc - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.221.045	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con polistirolo espanso, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 800 a 1000 kg/mc	1,00000 m³	€ 157,34673 +2,4%	€ 157,34673
PR				€ 157,34673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 167,41895 +2,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26787 = 1% * B)				€ 26,78703
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,42060
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 213,62658 +2,24%
Incidenza manodopera sul totale 4,62%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26787

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



17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_231 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con polistirolo espanso TOS23_014 - con massa volumica da 1200 a 1400 kg/mc - consistenza S4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.221.047	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con polistirolo espanso, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1200 a 1400 kg/mc	1,00000 m³	€ 142,87500 +1,15%	€ 142,87500
PR				€ 142,87500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 152,94722 +1,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24472 = 1% * B)				€ 24,47156
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,74188
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 195,16066 +1,07%
Incidenza manodopera sul totale 5,06%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24472

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.232.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa TOS23_005 - con massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.222.046	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	1,00000 m³	€ 183,95700 +1,52%	€ 183,95700
PR				€ 183,95700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 194,02922
Scostamento % su anno 2022/1				+1,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31045 = 1% * B)				€ 31,04468
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,50739
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 247,58129
Scostamento % su anno 2022/1				+1,44%
Incidenza manodopera sul totale 3,99%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,31045

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.232.011	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa TOS23_011 - con massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.222.048	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc, Classe di resistenza caratteristica C20/22-C30/33, strutturale	1,00000 m³	€ 176,83783 +2,61%	€ 176,83783
PR				€ 176,83783
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 186,91005
Scostamento % su anno 2022/1				+2,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29906 = 1% * B)				€ 29,90561
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,68157
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 238,49723
Scostamento % su anno 2022/1				+2,46%
Incidenza manodopera sul totale 4,14%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,29906

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



<p>preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_304 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_002 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.305.114	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 129,07050 +3,5%	€ 129,07050
PR				€ 129,07050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 139,14272
Scostamento % su anno 2022/1				+3,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22263 = 1% * B)				€ 22,26284
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,14056
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 177,54612
Scostamento % su anno 2022/1				+3,23%
Incidenza manodopera sul totale 5,56%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22263

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



TOS23_PR.P10.305.114	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 129,07050 +3,5%	€ 129,07050
PR				€ 129,07050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 139,14272
Scostamento % su anno 2022/1				+3,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22263 = 1% * B)				€ 22,26284
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,14056
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 177,54612
Scostamento % su anno 2022/1				+3,23%
Incidenza manodopera sul totale 5,56%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22263

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.305.008	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_305 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_008 - in periodo invernale, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.315.124	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo invernale - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 129,07050 +3,5%	€ 129,07050
PR				€ 129,07050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 139,14272
Scostamento % su anno 2022/1				+3,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22263 = 1% * B)				€ 22,26284
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,14056



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 177,54612 +3,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,56%</i>		€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,22263

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.305.011	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_305 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_011 - in periodo invernale, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.316.124 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo invernale - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 136,55988 +3,64%	€ 136,55988
	PR			€ 136,55988
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 146,63210 +3,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23461 = 1% * B)			€ 23,46114
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,00932
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 187,10256 +3,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,28%</i>			€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,23461

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



<p>realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_306 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_002 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.306.134	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 139,30988 +5,12%	€ 139,30988
PR				€ 139,30988
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 149,38210
Scostamento % su anno 2022/1				+4,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23901 = 1% * B)				€ 23,90114
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,32832
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 190,61156
Scostamento % su anno 2022/1				+4,75%
Incidenza manodopera sul totale 5,18%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23901

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.308.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_308 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo</p> <p>TOS23_002 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.306.514	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 149,11975 +7,05%	€ 149,11975
PR				€ 149,11975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,49000	€ 5,12820



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora	0%	
		0,18000	€ 26,40000	€ 4,75200
		ora	0%	
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A)			€ 159,19197
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25471 = 1% * B)			€ 25,47072
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,46627
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 203,12896
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,56%
	Incidenza manodopera sul totale 4,86%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25471

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.315.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_315 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata TOS23_005 - in periodo invernale, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.316.214 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo invernale - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 142,07983 +2,84%	€ 142,07983
	PR			€ 142,07983
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A)			€ 152,15205
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24344 = 1% * B)			€ 24,34433
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,64964
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 194,14602
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,63%
	Incidenza manodopera sul totale 5,09%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24344

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



				TOTALE
TOS23_01.B04.324.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_324 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P10.325.113 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23743 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,22%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
				€ 0,19202
		1,00000 m³	€ 138,32050 +6,57%	€ 138,32050
				€ 138,32050
		0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
		0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
				€ 9,88020
				€ 148,39272 +6,09%
				€ 23,74284
				€ 17,21356
				€ 189,34912 +6,09%
				€ 9,88020
				€ 0,23743

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



		AT		€ 0,19202
TOS23_PR.P10.326.114	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 147,55988 +7,95%	€ 147,55988
		PR		€ 147,55988
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
		RU		€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,63210 +7,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25221 = 1% * B)			€ 25,22114
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,28532
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 201,13856 +7,39%
	Incidenza manodopera sul totale 4,91%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25221

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.325.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_325 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.325.124	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 140,07050 +5,87%	€ 140,07050
	PR			€ 140,07050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 150,14272 +5,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24023 = 1% * B)			€ 24,02284
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,41656



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 191,58212 +5,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,16%</i>		€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,24023

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.325.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_325 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_004 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.326.124 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 147,55988 +5,88%	€ 147,55988
	PR			€ 147,55988
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,63210 +5,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25221 = 1% * B)			€ 25,22114
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,28532
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 201,13856 +5,48%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,91%</i>			€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25221

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



	deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_326 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.326.134	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 150,30988 +7,27%	€ 150,30988
PR				€ 150,30988
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 160,38210
Scostamento % su anno 2022/1				+6,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25661 = 1% * B)				€ 25,66114
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,60432
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 204,64756
Scostamento % su anno 2022/1				+6,77%
Incidenza manodopera sul totale 4,83%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25661

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.328.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_328 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.326.514	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 157,50000 -0,61%	€ 157,50000
PR				€ 157,50000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				



				€ 9,88020
	Sommano euro (A)			€ 167,57222
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26812 = 1% * B)			€ 26,81156
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,43838
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 213,82216
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,58%
	Incidenza manodopera sul totale 4,62%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26812

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.335.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_335 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.326.214 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 156,50000 +0,2%	€ 156,50000
	PR			€ 156,50000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A)			€ 166,57222
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26652 = 1% * B)			€ 26,65156
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,32238
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 212,54616
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,19%
	Incidenza manodopera sul totale 4,65%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26652

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



<p>11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_344 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_002 - concentrazione fibre 10 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.335.114	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (10 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 143,00000 +1,16%	€ 143,00000
PR				€ 143,00000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 153,07222
Scostamento % su anno 2022/1				+1,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24492 = 1% * B)				€ 24,49156
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,75638
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 195,32016
Scostamento % su anno 2022/1				+1,08%
Incidenza manodopera sul totale 5,06%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24492

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



	C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60				
		PR			€ 149,50000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200	
		RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 159,57222 +0,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25532 = 1% * B)			€ 25,53156	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,51038	
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 203,61416 +0,81%
	Incidenza manodopera sul totale 4,85%			€ 9,88020	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25532	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.345.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_345 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_005 - concentrazione fibre 15 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.345.124	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (15 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 150,83667 +2,61%	€ 150,83667
	PR			€ 150,83667
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 160,90889 +2,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25745 = 1% * B)			€ 25,74542
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,66543
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 205,31974 +2,43%
	Incidenza manodopera sul totale 4,81%			€ 9,88020



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,25745
--	---	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.345.014	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_345 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_014 - concentrazione fibre 15 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<p>TOS23_PR.P10.346.124 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (15 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60</p> <p>PR</p>	1,00000 m³	€ 157,18667 +2,62%	€ 157,18667
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p>	0,18000 ora 0,18000 ora	€ 28,49000 0% € 26,40000 0%	€ 5,12820 € 4,75200
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26761 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 4,63%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			<p>€ 0,19202</p> <p>€ 0,19202</p> <p>€ 157,18667</p> <p>€ 157,18667</p> <p>€ 9,88020</p> <p>€ 167,25889 +2,45%</p> <p>€ 26,76142</p> <p>€ 19,40203</p> <p>€ 213,42234 +2,45%</p> <p>€ 9,88020</p> <p>€ 0,26761</p>

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



TOS23_008 - concentrazione fibre 20 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.356.134	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (20 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 160,50000 -4,22%	€ 160,50000
PR				€ 160,50000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 170,57222
Scostamento % su anno 2022/1				-3,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27292 = 1% * B)				€ 27,29156
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,78638
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 217,65016
Scostamento % su anno 2022/1				-3,99%
Incidenza manodopera sul totale 4,54%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,27292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.348.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_348 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo TOS23_005 - concentrazione fibre 15 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.346.514	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (15 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 157,50000 -2,36%	€ 157,50000
PR				€ 157,50000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 167,57222 -2,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26812 = 1% * B)		€ 26,81156
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,43838
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 213,82216 -2,23%
	Incidenza manodopera sul totale 4,62%		€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,26812

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.355.008	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_355 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata TOS23_008 - concentrazione fibre 20 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.356.214 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (20 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 160,50000 -4,22%	€ 160,50000
	PR			€ 160,50000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 170,57222 -3,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27292 = 1% * B)			€ 27,29156
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,78638
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 217,65016 -3,99%
	Incidenza manodopera sul totale 4,54%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27292

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



<p>impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_364 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_002 - concentrazione fibre 0,6 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.365.114	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre sintetiche (0,6 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 137,29925 +3,87%	€ 137,29925
PR				€ 137,29925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 147,37147
Scostamento % su anno 2022/1				+3,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23579 = 1% * B)				€ 23,57944
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,09509
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 188,04600
Scostamento % su anno 2022/1				+3,58%
Incidenza manodopera sul totale 5,25%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23579

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



					PR			€ 144,78863
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%				€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%				€ 4,75200
					RU			€ 9,88020
		Sommano euro (A)						€ 154,86085
		Scostamento % su anno 2022/1						+3,71%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24778 = 1% * B)						€ 24,77774
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 17,96386
		TOTALE (A + B + C) euro / m³						€ 197,60245
		Scostamento % su anno 2022/1						+3,71%
		Incidenza manodopera sul totale 5%						€ 9,88020
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,24778

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.365.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_365 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_005 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.375.124 - Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 125,23833 +5,5%	€ 125,23833
	PR			€ 125,23833
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A)			€ 135,31055
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21650 = 1% * B)			€ 21,64969
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,69602
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 172,65626
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,06%
	Incidenza manodopera sul totale 5,72%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21650



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.365.011	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_365 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_011 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P10.376.124 - Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21190 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,85%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
				€ 0,19202
		1,00000 m³	€ 122,36500 +5,86%	€ 122,36500
				€ 122,36500
		0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
		0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
				€ 9,88020
				€ 132,43722 +5,38%
				€ 21,18996
				€ 15,36272
				€ 168,98990 +5,38%
				€ 9,88020
				€ 0,21190

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



	movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	-5,67%	
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.376.134	- Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 135,58833 +7,39%	€ 135,58833
	PR			€ 135,58833
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 145,66055 +6,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23306 = 1% * B)			€ 23,30569
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,89662
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 185,86286 +6,84%
	Incidenza manodopera sul totale 5,32%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23306

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.368.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_368 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo TOS23_002 - concentrazione fibre 0,6 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.366.514 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre sintetiche (0,6 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 147,80150 +5%	€ 147,80150
	PR			€ 147,80150
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,87372 +4,66%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25260 = 1% * B)		€ 25,25980
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,31335
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 201,44687
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,66%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,9%</i>		€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,25260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.375.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_375 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata TOS23_005 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.376.214 - Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 139,12500 +2,07%	€ 139,12500
	PR			€ 139,12500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A)			€ 149,19722
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23872 = 1% * B)			€ 23,87156
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,30688
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 190,37566
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,92%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,19%</i>			€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,23872

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



<p>Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_900 - Sovrapprezzo al calcestruzzo</p> <p>TOS23_008 - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'</p>				
TOS23_PR.P10.900.008	- Costi aggiuntivi al calcestruzzo - servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. - Soste - per scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,05000 minuti	€ 1,47483 +0,49%	€ 0,07374
PR				€ 0,07374
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11700 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,33333
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11700 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,08880
RU				€ 6,42213
Sommano euro (A)				€ 6,49587
Scostamento % su anno 2022/1				+0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01039 = 1% * B)				€ 1,03934
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,75352
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 8,28873
Scostamento % su anno 2022/1				+0,01%
Incidenza manodopera sul totale 77,48%				€ 6,42213
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01039

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_001 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi eseguita ad 'opus incertum', senza intonaco, con faccia a testa rasa su un solo paramento; spessore minimo in testa cm 40 TOS23_002 - eseguita con malta bastarda			
TOS23_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 13,81000 +8,83%	€ 1,38100
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,61637
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,66406
AT				€ 3,66143
TOS23_PR.P01.005.001	- Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	2,60000 Tn	€ 34,53657 +6,47%	€ 89,79508
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	400,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 32,05600
PR				€ 121,85108
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 142,45000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000	€ 28,49000	€ 5,69800



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 119,05000
		5,00000	€ 23,81000	
		ora	0%	
	RU			€ 270,04700
	Sommano euro (A)			€ 395,55951
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,26579 = 2% * B)			€ 63,28952
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 45,88490
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 504,73393
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,33%
	Incidenza manodopera sul totale 53,5%			€ 270,04700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,26579

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.001.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_001 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi eseguita ad 'opus incertum', senza intonaco, con faccia a testa rasa su un solo paramento; spessore minimo in testa cm 40 TOS23_003 - eseguita con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.001.028 - Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 13,81000 +8,83%	€ 1,38100
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,61637
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,66406
	AT			€ 3,66143
	TOS23_PR.P01.005.001 - Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	2,60000 Tn	€ 34,53657 +6,47%	€ 89,79508
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	400,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 29,62400
	PR			€ 119,41908
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	5,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 142,45000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	5,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 119,05000
	RU			€ 270,04700
	Sommano euro (A)			€ 393,12751
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,25801 = 2% * B)			€ 62,90040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 45,60279
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 501,63070
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,83%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,83%</i>			€ 270,04700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,25801

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.002.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_002 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi, eseguita con doppio ricorso di mattoni ogni m 1,00 di altezza; spessore minimo in testa cm 40 TOS23_002 - eseguita con malta bastarda			
	TOS23_AT.N01.001.028 - Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 13,81000 <i>+8,83%</i>	€ 1,38100
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 16,16365 <i>+1,23%</i>	€ 1,61637
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,32031 <i>+0,47%</i>	€ 0,66406
	AT			€ 3,66143
	TOS23_PR.P01.005.001 - Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	2,06000 Tn	€ 34,53657 <i>+6,47%</i>	€ 71,14533
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	52,00000 cad	€ 0,55865 <i>+12,39%</i>	€ 29,04980
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	390,00000 kg	€ 0,08014 <i>-1,2%</i>	€ 31,25460
	PR			€ 131,44973
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 <i>0%</i>	€ 5,69800
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 <i>0%</i>	€ 2,84900
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	6,50000 ora	€ 28,49000 <i>0%</i>	€ 185,18500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	6,50000 ora	€ 23,81000 <i>0%</i>	€ 154,76500
	RU			€ 348,49700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 483,60816 <i>+1,53%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,54755 = 2% * B)			€ 77,37731
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 56,09855
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 617,08402 <i>+1,53%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,47%</i>			€ 348,49700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,54755

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



durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_002 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi, eseguita con doppio ricorso di mattoni ogni m 1,00 di altezza; spessore minimo in testa cm 40 TOS23_003 - eseguita con malta di cemento				
TOS23_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 13,81000 +8,83%	€ 1,38100
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,61637
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,66406
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,66406
AT				€ 4,32549
TOS23_PR.P01.005.001	- Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	2,06000 Tn	€ 34,53657 +6,47%	€ 71,14533
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	52,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 29,04980
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	390,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 28,88340
PR				€ 129,07853
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	6,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 185,18500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 154,76500
RU				€ 342,79900
Sommano euro (A)				€ 476,20302
Scostamento % su anno 2022/1				+2,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,52385 = 2% * B)				€ 76,19248
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 55,23955
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 607,63505
Scostamento % su anno 2022/1				+2,75%
Incidenza manodopera sul totale 56,42%				€ 342,79900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,52385

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.003.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_003 - Compenso per esecuzione di facciavista su muratura in pietrame eseguita con malta bastarda e/o malta di cemento TOS23_001 - su un solo paramento			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
RU				€ 28,49000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 28,49000 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09117 = 2% * B)		€ 4,55840
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,30484
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 36,35324 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 28,49000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,09117

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.004.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_004 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore TOS23_002 - eseguita con malta bastarda			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,59766
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,25000 ora	€ 4,12500 0%	€ 1,03125
	AT			€ 1,62891
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 259,77225
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	350,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 28,04900
	PR			€ 287,82125
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 128,20500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 71,43000
	RU			€ 211,88570
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 501,33586 +5,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,60427 = 2% * B)			€ 80,21374
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 58,15496
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 639,70456 +5,98%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,12%</i>			€ 211,88570
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,60427

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



a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_004 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore TOS23_003 - eseguita con malta di cemento				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,59766
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,25000 ora	€ 4,12500 0%	€ 1,03125
AT				€ 1,62891
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 259,77225
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	350,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 25,92100
PR				€ 285,69325
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 128,20500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 71,43000
RU				€ 211,88570
Sommano euro (A)				€ 499,20786
Scostamento % su anno 2022/1				+7,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,59747 = 2% * B)				€ 79,87326
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 57,90811
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 636,98923
Scostamento % su anno 2022/1				+7,13%
Incidenza manodopera sul totale 33,26%				€ 211,88570
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,59747

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



				€ 288,62265
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 128,20500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 71,43000
	RU			€ 211,88570
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 502,13726 +5,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,60684 = 2% * B)			€ 80,34196
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 58,24792
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 640,72714 +5,97%
	Incidenza manodopera sul totale 33,07%			€ 211,88570
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,60684

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.005.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_005 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina) TOS23_003 - eseguita con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,59766
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,25000 ora	€ 4,12500 0%	€ 1,03125
	AT			€ 1,62891
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 259,77225
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	360,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 26,66160
	PR			€ 286,43385
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 128,20500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 71,43000
	RU			€ 211,88570
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 499,94846 +7,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,59984 = 2% * B)			€ 79,99175
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 57,99402
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			

			€ 637,93423 +7,15%
	Incidenza manodopera sul totale 33,21%		€ 211,88570
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 1,59984

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.015.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_015 - Muratura in elevazione con doppio UNI semipieno (25x12x12) spessore 25 cm (a due teste) TOS23_001 - eseguita con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
	AT			€ 0,31391
	TOS23_PR.P04.001.001 - Mattone - In laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	65,00000 cad	€ 0,61681 +33,81%	€ 40,09265
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	44,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 3,25864
	PR			€ 43,35129
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,40000 0%	€ 23,76000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 40,32520
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 83,99040 +14,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26877 = 2% * B)			€ 13,43846
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,74289
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,17175 +14,61%
	Incidenza manodopera sul totale 37,63%			€ 40,32520
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,26877

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



TOS23_002 - eseguita con malta bastarda				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
AT				€ 0,31391
TOS23_PR.P04.001.001	- Mattone - In laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	65,00000 cad	€ 0,61681 +33,81%	€ 40,09265
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	44,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 3,52616
PR				€ 43,61881
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,40000 0%	€ 23,76000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
RU				€ 40,32520
Sommano euro (A)				€ 84,25792
Scostamento % su anno 2022/1				+13,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26963 = 2% * B)				€ 13,48127
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,77392
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,51311
Scostamento % su anno 2022/1				+13,6%
Incidenza manodopera sul totale 37,51%				€ 40,32520
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,26963

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.033.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_033 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento TOS23_001 - spessore cm 25			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
AT				€ 0,28070
TOS23_PR.P04.020.010	- Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 148,66740 0%	€ 40,88354
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,48120
PR				€ 42,36474
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000	€ 28,49000	€ 1,70940



		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,41000	€ 26,40000	€ 10,82400
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41000	€ 23,81000	€ 9,76210
		ora	0%	
	RU			€ 22,58040
	Sommano euro (A)			€ 65,22584
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20872 = 2% * B)			€ 10,43613
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,56620
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 83,22817
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,4%
	Incidenza manodopera sul totale 27,13%			€ 22,58040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,20872

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.033.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_033 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento TOS23_004 - spessore cm 30			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
	AT			€ 0,28070
	TOS23_PR.P04.020.011 - Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 142,79895 0%	€ 47,12365
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,48120
	PR			€ 48,60485
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,41000 ora	€ 26,40000 0%	€ 10,82400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,41000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,76210
	RU			€ 22,58040
	Sommano euro (A)			€ 71,46595
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22869 = 2% * B)			€ 11,43455
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,29005
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 91,19055
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,37%
	Incidenza manodopera sul totale 24,76%			€ 22,58040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,22869



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.042.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS23_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta di cemento</p> <p>TOS23_001 - spessore cm 25</p>			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	AT			€ 0,37579
	TOS23_PR.P04.002.020 - Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55% - spessore 25 cm	0,28220 m³	€ 162,82353 +33,41%	€ 45,94880
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
	PR			€ 48,91120
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,49000 0%	€ 20,51280
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,19070
	RU			€ 34,41005
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 83,69704 +16,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26783 = 2% * B)			€ 13,39153
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,70886
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 106,79743 +16,78%
	Incidenza manodopera sul totale 32,22%			€ 34,41005
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,26783

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



	1 mese			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	AT			€ 0,37579
TOS23_PR.P04.002.021	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55% - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 162,68228 +34,05%	€ 53,68515
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
	PR			€ 56,64755
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,49000 0%	€ 20,51280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,19070
	RU			€ 34,41005
	Sommano euro (A)			€ 91,43339
	Scostamento % su anno 2022/1			+18,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29259 = 2% * B)			€ 14,62934
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,60627
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 116,66900
	Scostamento % su anno 2022/1			+18,32%
	Incidenza manodopera sul totale 29,49%			€ 34,41005
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,29259

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.043.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento TOS23_001 - spessore cm 30			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	AT			€ 0,37579
TOS23_PR.P04.003.002	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 172,24917 +32,26%	€ 56,84223
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
	PR			€ 59,80463
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,49000 0%	€ 20,51280



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,19070
RU				€ 34,41005
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 94,59047 +17,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30269 = 2% * B)				€ 15,13448
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,97250
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 120,69745 +17,94%
Incidenza manodopera sul totale 28,51%				€ 34,41005
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,30269

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.043.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento TOS23_002 - spessore cm 45			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09961
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
AT				€ 0,40899
TOS23_PR.P04.003.005	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 45 cm	0,49434 m³	€ 149,90578 +24,34%	€ 74,10442
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	60,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 4,44360
PR				€ 78,54802
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,49000 0%	€ 25,64100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,81000 0%	€ 13,09550
RU				€ 41,72795
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 120,68496 +14,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38619 = 2% * B)				€ 19,30959
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,99946
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 153,99401 +14,51%
Incidenza manodopera sul totale 27,1%				€ 41,72795
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,38619
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01.B07.044.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS23_044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento, compreso acciaio:</p> <p>TOS23_001 - spessore cm 30</p>			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	AT			€ 0,37579
	TOS23_PR.P04.003.002 - Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 172,24917 +32,26%	€ 56,84223
	TOS23_PR.P06.001.003 - Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	4,00000 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 5,57468
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
	PR			€ 65,37931
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 31,33900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 26,19100
	RU			€ 60,23655
	Sommano euro (A)			€ 125,99165
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40317 = 2% * B)			€ 20,15866
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,61503
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 160,76534
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,47%</i>			€ 60,23655
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,40317

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



	ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	+0,47%	
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
AT				€ 0,37579
TOS23_PR.P04.003.001	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 169,88463 +34,46%	€ 46,71827
TOS23_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	4,00000 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 5,57468
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
PR				€ 55,25535
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 23,81000
RU				€ 55,00655
Sommano euro (A)				€ 110,63769
Scostamento % su anno 2022/1				+12,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35404 = 2% * B)				€ 17,70203
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,83397
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 141,17369
Scostamento % su anno 2022/1				+12,66%
Incidenza manodopera sul totale 38,96%				€ 55,00655
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,35404

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



	secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m ³	+1,35%	
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07200 m ³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,90794
	PR			€ 40,48234
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,34000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,68660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,42000 ora	€ 26,40000 0%	€ 11,08800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,00020
	RU			€ 31,62950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,78617 +2,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36857 = 3% * B)			€ 12,28579
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,90720
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 97,97916 +2,1%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,28%</i>			€ 31,62950
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,36857

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



	Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60			
	PR			€ 40,32386
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,34000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,68660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,42000 ora	€ 26,40000 0%	€ 11,08800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,00020
	RU			€ 31,62950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,62769 +2,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36781 = 3% * B)			€ 12,26043
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,88881
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 97,77693 +2,11%
	Incidenza manodopera sul totale 32,35%			€ 31,62950
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,36781

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



					PR		€ 43,45857
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470			
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,12800			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,09540			
					RU		€ 18,92710
	Sommano euro (A)			€ 65,19932			
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,95%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31296 = 3% * B)			€ 10,43189			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,56312			
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 83,19433			
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,95%			
	Incidenza manodopera sul totale 22,75%			€ 18,92710			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,31296			

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



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,09540
RU				€ 19,71910
Sommano euro (A)				€ 67,02888
Scostamento % su anno 2022/1				+9,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32174 = 3% * B)				€ 10,72462
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,77535
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 85,52885
Scostamento % su anno 2022/1				+9,53%
Incidenza manodopera sul totale 23,06%				€ 19,71910
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,32174

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.012.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_012 - Solaio con "travetti a traliccio " a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5m. TOS23_001 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,81365
TOS23_PR.P04.012.004	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 2,55516 +29,01%	€ 22,99644
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07400 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 9,15538
TOS23_PR.P11.102.002	- Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	2,00000 m	€ 4,82316 +10,07%	€ 9,64632
PR				€ 45,30777
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,24000 ora	€ 26,40000 0%	€ 6,33600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 16,46840
Sommano euro (A)				€ 64,58982
Scostamento % su anno 2022/1				+10,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31003 = 3% * B)				€ 10,33437
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,49242
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 82,41661
Scostamento % su anno 2022/1				+10,6%
Incidenza manodopera sul totale 19,98%				€ 16,46840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,31003

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.012.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_012 - Solaio con "travetti a traliccio" a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5m. TOS23_002 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,81365
TOS23_PR.P04.012.010	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	9,00000 cad	€ 2,13020 +20,91%	€ 19,17180
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08400 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 10,39259
TOS23_PR.P11.102.002	- Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	2,00000 m	€ 4,82316 +10,07%	€ 9,64632
PR				€ 42,72034
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,12800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 17,26040
Sommano euro (A)				€ 62,79439
Scostamento % su anno 2022/1				+7,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30141 = 3% * B)				€ 10,04710
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,28415
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 80,12564
Scostamento % su anno 2022/1				+7,44%
Incidenza manodopera sul totale 21,54%				€ 17,26040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,30141

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.013.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_013 - Solaio con "travetti a traliccio " a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m. TOS23_001 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,81365
TOS23_PR.P04.012.010	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	9,00000 cad	€ 2,13020 +20,91%	€ 19,17180
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08400 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 10,39259
TOS23_PR.P11.102.003	- Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	2,00000 m	€ 5,37521 +7,5%	€ 10,75042
PR				€ 43,82444
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,12800



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 17,26040
Sommano euro (A)				€ 63,89849
Scostamento % su anno 2022/1				+7,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30671 = 3% * B)				€ 10,22376
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,41223
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 81,53448
Scostamento % su anno 2022/1				+7,07%
Incidenza manodopera sul totale 21,17%				€ 17,26040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,30671

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.013.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_013 - Solaio con "travetti a traliccio" a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m. TOS23_002 - altezza totale 34 cm (30 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,81365
TOS23_PR.P04.012.011	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 30	9,00000 cad	€ 2,80541 +12,6%	€ 25,24869
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08400 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 10,39259
TOS23_PR.P11.102.003	- Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	2,00000 m	€ 5,37521 +7,5%	€ 10,75042
PR				€ 49,90133
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,12800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870



	RU		€ 17,26040
	Sommano euro (A)		€ 69,97538
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33588 = 3% * B)		€ 11,19606
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,11714
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 89,28858
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,63%
	Incidenza manodopera sul totale 19,33%		€ 17,26040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,33588

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.014.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_014 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati, costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m TOS23_001 - altezza totale 16/20 cm (12/16 laterizio + 4 soletta)			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	AT			€ 2,81365
	TOS23_PR.P04.012.002 - Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 16	9,00000 cad	€ 2,54985 +29,68%	€ 22,94865
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,16561
	TOS23_PR.P11.101.001 - Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	2,00000 m	€ 4,57400 +5,32%	€ 9,14800
	PR			€ 43,77189
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,22000 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,80800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 15,94040



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 62,52594 +10,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30012 = 3% * B)		€ 10,00415
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,25301
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 79,78310 +10,3%
	Incidenza manodopera sul totale 19,98%		€ 15,94040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,30012

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.014.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_014 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati, costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m TOS23_002 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	AT			€ 2,81365
	TOS23_PR.P04.012.004 - Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 2,55516 +29,01%	€ 22,99644
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,16561
	TOS23_PR.P11.101.001 - Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	2,00000 m	€ 4,57400 +5,32%	€ 9,14800
	PR			€ 43,81968
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,22000 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,80800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 15,94040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 62,57373 +10,14%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30035 = 3% * B)		€ 10,01180
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,25855
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 79,84408
	Scostamento % su anno 2022/1		+10,14%
	Incidenza manodopera sul totale 19,96%		€ 15,94040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,30035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.015.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_015 - Solaio con "travetti in cap " a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m. TOS23_001 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	AT			€ 2,81365
	TOS23_PR.P04.012.004 - Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 2,55516 +29,01%	€ 22,99644
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,16561
	TOS23_PR.P11.101.002 - Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	2,00000 m	€ 5,27100 +5,3%	€ 10,54200
	PR			€ 45,21368
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,24000 ora	€ 26,40000 0%	€ 6,33600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 16,46840
	Sommano euro (A)			€ 64,49573
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30958 = 3% * B)			€ 10,31932
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,48151



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 82,29656 +9,93%
	Incidenza manodopera sul totale 20,01%		€ 16,46840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,30958

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.015.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_015 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m. TOS23_002 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	AT			€ 2,81365
	TOS23_PR.P04.012.010 - Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	9,00000 cad	€ 2,13020 +20,91%	€ 19,17180
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m ³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m ³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08000 m ³	€ 123,72133 +1,27%	€ 9,89771
	TOS23_PR.P11.101.002 - Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	2,00000 m	€ 5,27100 +5,3%	€ 10,54200
	PR			€ 43,12114
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,12800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 17,26040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 63,19519 +6,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30334 = 3% * B)			€ 10,11123
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,33064
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 80,63706 +6,74%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,41%</i>		€ 17,26040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,30334

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.016.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_016 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m. TOS23_001 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	AT			€ 2,81365
TOS23_PR.P04.012.010	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	9,00000 cad	€ 2,13020 +20,91%	€ 19,17180
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 9,89771
TOS23_PR.P11.101.003	- Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	2,00000 m	€ 5,68600 +5,31%	€ 11,37200
	PR			€ 43,95114
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,12800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 17,26040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 64,02519 +6,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30732 = 3% * B)			€ 10,24403
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,42692
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 81,69614 +6,73%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,13%</i>			€ 17,26040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,30732



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.016.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_016 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m.</p> <p>TOS23_002 - altezza totale 34 cm (30 laterizio + 4 soletta)</p>			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	AT			€ 2,81365
	TOS23_PR.P04.012.011 - Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 30	9,00000 cad	€ 2,80541 +12,6%	€ 25,24869
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 9,89771
	TOS23_PR.P11.101.003 - Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	2,00000 m	€ 5,68600 +5,31%	€ 11,37200
	PR			€ 50,02803
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,12800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 17,26040
	Sommano euro (A)			€ 70,10208
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33649 = 3% * B)			€ 11,21633
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,13184
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 89,45025
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,33%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,3%</i>			€ 17,26040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,33649

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



costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35. TOS23_001 - altezza totale 16 cm (12 pannello + 4 soletta) per luci fino a 4 m				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,05600 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 6,92839
TOS23_PR.P11.115.001	- Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - fino a metri 4,00 - h. 12 cm	1,00000 m²	€ 17,43350 0%	€ 17,43350
PR				€ 27,87152
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22000 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,80800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 16,22530
Sommano euro (A)				€ 46,95172
Scostamento % su anno 2022/1				+0,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22537 = 3% * B)				€ 7,51228
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,44640
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 59,91040
Scostamento % su anno 2022/1				+0,23%
Incidenza manodopera sul totale 27,08%				€ 16,22530
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,22537

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



<p>di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35.</p> <p>TOS23_002 - altezza totale 20 cm (16 pannello + 4 soletta) per luci da 4 a 5 m</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,05600 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 6,92839
TOS23_PR.P11.115.002	- Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - da metri 4,01 a metri 5,00 - h. 16 cm	1,00000 m²	€ 21,30476 0%	€ 21,30476
PR				€ 31,74278
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,24000 ora	€ 26,40000 0%	€ 6,33600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 16,75330
Sommano euro (A)				€ 51,35098
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24648 = 3% * B)				€ 8,21616
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,95671
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 65,52385
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Incidenza manodopera sul totale 25,57%				€ 16,75330
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,24648

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



ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35. TOS23_003 - altezza totale 24 cm (20 pannello + 4 soletta) per luci da 5 a 6 m				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 7,42328
TOS23_PR.P11.115.003	- Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - da metri 5,01 a metri 6,00 - h. 20 cm	1,00000 m²	€ 22,68919 0%	€ 22,68919
PR				€ 33,62210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,24000 ora	€ 26,40000 0%	€ 6,33600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 16,75330
Sommano euro (A)				€ 53,23030
Scostamento % su anno 2022/1				+0,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25551 = 3% * B)				€ 8,51685
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,17472
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 67,92187
Scostamento % su anno 2022/1				+0,22%
Incidenza manodopera sul totale 24,67%				€ 16,75330
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,25551

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



d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35. TOS23_004 - altezza totale 28 cm (24 pannello + 4 soletta) per luci da 6 a 7 m				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06400 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 7,91817
TOS23_PR.P11.115.004	- Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - da metri 6,01 a metri 7,00 - h. 24 cm	1,00000 m²	€ 24,20180 0%	€ 24,20180
PR				€ 35,62960
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,12800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 17,54530
Sommano euro (A)				€ 56,02980
Scostamento % su anno 2022/1				+0,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26894 = 3% * B)				€ 8,96477
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,49946
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 71,49403
Scostamento % su anno 2022/1				+0,22%
Incidenza manodopera sul totale 24,54%				€ 17,54530
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,26894

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



cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369 . TOS23_001 - altezza totale 20 cm (4+12+4) per luci fino a 4 m				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06400 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 7,91817
TOS23_PR.P11.111.001	- Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci fino a metri 4,00 - h. 4+12 cm	1,00000 m²	€ 14,35700 0%	€ 14,35700
PR				€ 25,78480
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,12800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,09540
RU				€ 19,21200
Sommano euro (A)				€ 47,85170
Scostamento % su anno 2022/1				+0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22969 = 3% * B)				€ 7,65627
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,55080
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 61,05877
Scostamento % su anno 2022/1				+0,26%
Incidenza manodopera sul totale 31,46%				€ 19,21200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,22969

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



TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07200 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,90794
TOS23_PR.P11.111.002	- Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 4,01 a metri 5,00 - h. 4+16 cm	1,00000 m²	€ 15,25431 0%	€ 15,25431
PR				€ 27,67188
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,09540
RU				€ 20,00400
Sommano euro (A)				€ 50,53078
Scostamento % su anno 2022/1				+0,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24255 = 3% * B)				€ 8,08492
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,86157
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 64,47727
Scostamento % su anno 2022/1				+0,27%
Incidenza manodopera sul totale 31,02%				€ 20,00400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,24255

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



				€ 2,85490
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,09000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 11,13492
TOS23_PR.P11.111.003	- Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 5,01 a metri 6,00 - h. 5+20 cm	1,00000 m²	€ 16,79256 0%	€ 16,79256
	PR			€ 31,43711
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,34000 ora	€ 26,40000 0%	€ 8,97600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,09540
	RU			€ 21,06000
	Sommano euro (A)			€ 55,35201
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26569 = 3% * B)			€ 8,85632
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,42083
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 70,62916
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,29%
	Incidenza manodopera sul totale 29,82%			€ 21,06000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,26569

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



	20/100	kg	-21,02%	
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,10000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 12,37213
TOS23_PR.P11.111.004	- Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 6,01 a metri 7,00 - h. 5+26 cm	1,00000 m²	€ 18,79229 0%	€ 18,79229
	PR			€ 34,67405
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,37000 ora	€ 26,40000 0%	€ 9,76800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,09540
	RU			€ 21,85200
	Sommano euro (A)			€ 59,38095
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28503 = 3% * B)			€ 9,50095
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,88819
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 75,77009
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,3%
	Incidenza manodopera sul totale 28,84%			€ 21,85200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,28503

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



	e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6			
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,12000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 14,84656
TOS23_PR.P11.111.005	- Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 7,01 a metri 8,00 - h. 6+30 cm	1,00000 m²	€ 21,17658 0%	€ 21,17658
PR				€ 39,53277
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,40000 0%	€ 10,56000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,09540
RU				€ 22,64400
Sommano euro (A)				€ 65,03167
Scostamento % su anno 2022/1				+0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31215 = 3% * B)				€ 10,40507
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,54367
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 82,98041
Scostamento % su anno 2022/1				+0,32%
Incidenza manodopera sul totale 27,29%				€ 22,64400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,31215

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



TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
PR				€ 19,99253
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,16800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
RU				€ 22,37860
Sommano euro (A)				€ 45,22603
Scostamento % su anno 2022/1				+8,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21708 = 3% * B)				€ 7,23616
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,24622
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 57,70841
Scostamento % su anno 2022/1				+8,21%
Incidenza manodopera sul totale 38,78%				€ 22,37860
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,21708

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



	Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60			
	PR			€ 31,52658
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,97150
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,16800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,00020
	RU			€ 24,27930
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 58,66078 +13,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28157 = 3% * B)			€ 9,38572
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,80465
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 74,85115 +13,07%
	Incidenza manodopera sul totale 32,44%			€ 24,27930
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,28157

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.032.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_032 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci oltre 5 m TOS23_001 - con tavellonato semplice			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	AT			€ 2,85490
TOS23_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	5,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 11,53405
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
	PR			€ 19,99253
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,34000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,68660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000	€ 28,49000	€ 1,13960



	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	0%	€ 26,40000	€ 3,16800
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42000 ora	0%	€ 23,81000	€ 10,00020
		RU				€ 23,99440
		Sommano euro (A)				€ 46,84183
		Scostamento % su anno 2022/1				+7,91%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22484 = 3% * B)				€ 7,49469
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,43365
		TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 59,77017
		Scostamento % su anno 2022/1				+7,91%
		Incidenza manodopera sul totale 40,14%				€ 23,99440
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,22484

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.032.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_032 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci oltre 5 m TOS23_002 - con doppio tavellonato			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	AT			€ 2,85490
	TOS23_PR.P04.010.010 - Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 23,06810
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
	PR			€ 31,52658
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,38000 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,82620
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,16800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,44000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,47640
	RU			€ 25,61020



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 59,99168 +12,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28796 = 3% * B)		€ 9,59867
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,95904
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 76,54939 +12,74%
	Incidenza manodopera sul totale 33,46%		€ 25,61020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,28796

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.037.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_037 - Solaio in acciaio e calcestruzzo costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) e lamiera grecata compreso fissaggio della lamiera ai profilati; spessore minimo soletta 5 cm. TOS23_001 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 75			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	AT			€ 2,85490
	TOS23_PR.P07.004.001 - Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 570, altezza greche = mm 75, interasse nervature = mm 190 - kg/mq da 8,26 a 16,53	12,50000 kg	€ 2,64316 0%	€ 33,03950
	TOS23_PR.P07.022.001 - Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 0%	€ 0,32510
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,66049
	PR			€ 45,05472
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,40000 0%	€ 6,60000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,33350
	RU			€ 21,20130
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 69,11092 +0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33173 = 3% * B)			€ 11,05775
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,01687



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 88,18554 +0,38%
	Incidenza manodopera sul totale 24,04%		€ 21,20130
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,33173

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.037.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_037 - Solaio in acciaio e calcestruzzo costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) e lamiera grecata compreso fissaggio della lamiera ai profilati; spessore minimo soletta 5 cm. TOS23_004 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 55			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	AT			€ 2,85490
	TOS23_PR.P07.004.003 - Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 784, altezza greche = mm 55, interasse nervature = mm 392 - kg/mq da 6,01 a 12,02	9,25000 kg	€ 1,04595 0%	€ 9,67504
	TOS23_PR.P07.022.001 - Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 0%	€ 0,32510
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m ³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m ³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m ³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,66049
	PR			€ 21,69026
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,40000 0%	€ 6,60000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,33350
	RU			€ 21,20130
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 45,74646 +0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21958 = 3% * B)			€ 7,31943
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,30659
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 58,37248 +0,57%
	Incidenza manodopera sul totale 36,32%			€ 21,20130
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,21958



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.051.101	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi) TOS23_101 - con tavolato semplice in abete sp. da 2 a 6 cm.			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,18000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,74250
	AT			€ 0,74250
	TOS23_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,26600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,45752
	TOS23_PR.P08.020.007 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1° - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,03000 m³	€ 627,50000 +4,37%	€ 18,82500
	TOS23_PR.P08.020.010 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,03000 m³	€ 526,66667 +13,26%	€ 15,80000
	TOS23_PR.P08.020.040 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	0,02000 m³	€ 455,16667 +11,7%	€ 9,10333
	TOS23_PR.P13.006.002 - Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,21266
	PR			€ 44,39851
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,85000 ora	€ 28,49000 0%	€ 24,21650
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,85000 ora	€ 26,40000 0%	€ 22,44000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,19060
	RU			€ 57,97530
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 103,11631 +3,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16499 = 1% * B)			€ 16,49861
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,96149
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 131,57641 +3,44%
	Incidenza manodopera sul totale 44,06%			€ 57,97530
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16499

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



<p>di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)</p> <p>TOS23_102 - con tavolato doppio in abete maschiettato 3+2 incrociato a 45°</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,28000 ora	€ 4,12500 0%	€ 1,15500
AT				€ 1,15500
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,41600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,71552
TOS23_PR.P08.020.007	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1° - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 627,50000 +4,37%	€ 31,37500
TOS23_PR.P08.020.010	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,03000 m³	€ 526,66667 +13,26%	€ 15,80000
TOS23_PR.P08.020.040	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	0,02000 m³	€ 455,16667 +11,7%	€ 9,10333
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,21266
PR				€ 57,20651
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 32,76350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,97720
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 30,36000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,09540
RU				€ 79,19610
Sommano euro (A)				€ 137,55761
Scostamento % su anno 2022/1				+2,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22009 = 1% * B)				€ 22,00922
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,95668
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 175,52351
Scostamento % su anno 2022/1				+2,89%
Incidenza manodopera sul totale 45,12%				€ 79,19610
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22009

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



a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)				
TOS23_110 - con scempiato in pannelle di cotto murate a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo collaborante C25/30, spessore minimo cm 4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,05486
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,11000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,45375
AT				€ 0,50861
TOS23_PR.P04.010.004	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pannello (anche detta campigiana) 15x30 cm	18,00000 cad	€ 0,94857 +14,84%	€ 17,07426
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,01600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,02752
TOS23_PR.P08.020.010	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,03000 m³	€ 526,66667 +13,26%	€ 15,80000
TOS23_PR.P08.020.040	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	0,02000 m³	€ 455,16667 +11,7%	€ 9,10333
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 0,25690
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,21266
PR				€ 47,42352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,13390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,84000 ora	€ 28,49000 0%	€ 23,93160
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,40000 0%	€ 11,88000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,81000 0%	€ 13,09550
RU				€ 52,04100
Sommano euro (A)				€ 99,97313
Scostamento % su anno 2022/1				+5,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15996 = 1% * B)				€ 15,99570
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,59688
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 127,56571
Scostamento % su anno 2022/1				+5,31%
Incidenza manodopera sul totale 40,85%				€ 52,11422
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15996

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



calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi) TOS23_111 - con scempiato in pannelle di cotto murati a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo alleggerito non collaborante, spessore minimo cm 4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,05486
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,11000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,45375
AT				€ 0,50861
TOS23_PR.P04.010.004	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 15x30 cm	18,00000 cad	€ 0,94857 +14,84%	€ 17,07426
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,01600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,02752
TOS23_PR.P08.020.010	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,03000 m³	€ 526,66667 +13,26%	€ 15,80000
TOS23_PR.P08.020.040	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	0,02000 m³	€ 455,16667 +11,7%	€ 9,10333
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 0,25690
TOS23_PR.P10.222.046	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	0,04000 m³	€ 183,95700 +1,52%	€ 7,35828
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,21266
PR				€ 49,83295
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,84000 ora	€ 28,49000 0%	€ 23,93160
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,13390
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,40000 0%	€ 11,88000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,81000 0%	€ 13,09550
RU				€ 52,04100
Sommano euro (A)				€ 102,38256
Scostamento % su anno 2022/1				+5,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16381 = 1% * B)				€ 16,38121
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,87638
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 130,64015
Scostamento % su anno 2022/1				+5,23%
Incidenza manodopera sul totale 39,89%				€ 52,11422
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16381

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



<p>di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_052 - Solaio in legno costituito da orditura primaria in travi castagno uso Trieste, orditura secondaria con correnti in castagno sez. 10x10, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)</p> <p>TOS23_101 - con piano in tavolato semplice castagno sp. da 2 a 6 cm.</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,18000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,74250
AT				€ 0,74250
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,21600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,37152
TOS23_PR.P08.021.021	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	0,03000 m³	€ 650,00000 +39,23%	€ 19,50000
TOS23_PR.P08.021.040	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	0,02000 m³	€ 480,00000 +24,68%	€ 9,60000
TOS23_PR.P08.021.042	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,03000 m³	€ 940,00000 -10,48%	€ 28,20000
TOS23_PR.P13.006.001	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S235 e S275	0,15000 kg	€ 1,63430 0%	€ 0,24515
PR				€ 57,91667
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,95000 ora	€ 28,49000 0%	€ 27,06550
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,95000 ora	€ 26,40000 0%	€ 25,08000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,19060
RU				€ 63,46430
Sommano euro (A)				€ 122,12347
Scostamento % su anno 2022/1				+3,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19540 = 1% * B)				€ 19,53976
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,16632
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 155,82955
Scostamento % su anno 2022/1				+3,35%
Incidenza manodopera sul totale 40,73%				€ 63,46430
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19540

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



TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,28000 ora	€ 4,12500 0%	€ 1,15500
AT				€ 1,15500
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,41600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,71552
TOS23_PR.P08.021.021	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	0,03000 m³	€ 650,00000 +39,23%	€ 19,50000
TOS23_PR.P08.021.040	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	0,02000 m³	€ 480,00000 +24,68%	€ 9,60000
TOS23_PR.P08.021.042	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 940,00000 -10,48%	€ 47,00000
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,21266
PR				€ 77,02818
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 32,76350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,97720
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 30,36000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,09540
RU				€ 79,19610
Sommano euro (A)				€ 157,37928
Scostamento % su anno 2022/1				+1,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25181 = 1% * B)				€ 25,18068
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,25600
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 200,81596
Scostamento % su anno 2022/1				+1,06%
Incidenza manodopera sul totale 39,44%				€ 79,19610
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25181

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



TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,01600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,02752
TOS23_PR.P08.021.021	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	0,03000 m³	€ 650,00000 +39,23%	€ 19,50000
TOS23_PR.P08.021.040	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	0,02000 m³	€ 480,00000 +24,68%	€ 9,60000
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 0,25690
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
TOS23_PR.P13.006.001	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S235 e S275	0,15000 kg	€ 1,63430 0%	€ 0,24515
PR				€ 51,65268
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,84000 ora	€ 28,49000 0%	€ 23,93160
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,13390
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,40000 0%	€ 11,88000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,81000 0%	€ 13,09550
RU				€ 52,04100
Sommano euro (A)				€ 104,20229
Scostamento % su anno 2022/1				+10,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16672 = 1% * B)				€ 16,67237
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,08747
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 132,96213
Scostamento % su anno 2022/1				+10,19%
Incidenza manodopera sul totale 39,19%				€ 52,11422
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16672

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



TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,01600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,02752
TOS23_PR.P08.021.021	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	0,03000 m³	€ 650,00000 +39,23%	€ 19,50000
TOS23_PR.P08.021.040	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	0,02000 m³	€ 480,00000 +24,68%	€ 9,60000
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 0,25690
TOS23_PR.P10.222.046	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	0,04000 m³	€ 183,95700 +1,52%	€ 7,35828
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,21266
PR				€ 54,02962
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,13390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,84000 ora	€ 28,49000 0%	€ 23,93160
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,40000 0%	€ 11,88000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,81000 0%	€ 13,09550
RU				€ 52,04100
Sommano euro (A)				€ 106,57923
Scostamento % su anno 2022/1				+9,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17053 = 1% * B)				€ 17,05268
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,36319
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 135,99510
Scostamento % su anno 2022/1				+9,99%
Incidenza manodopera sul totale 38,32%				€ 52,11422
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17053

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.100.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_100 - Getto aggiuntivo della soletta in calcestruzzo TOS23_001 - per ogni cm di soletta in calcestruzzo C25/30 in più			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,00500 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,01372
AT				€ 0,01372
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,01000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 1,23721
PR				€ 1,23721
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01400 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,39886
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01400	€ 23,81000	€ 0,33334



		ora	0%	
	RU			€ 0,73220
	Sommano euro (A)			€ 1,98313
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00317 = 1% * B)			€ 0,31730
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,23004
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 2,53047
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,75%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,94%</i>			€ 0,73220
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00317

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.100.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_100 - Getto aggiuntivo della soletta in calcestruzzo TOS23_002 - per ogni cm di soletta in calcestruzzo alleggerito in più			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,00500 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,01372
	AT			€ 0,01372
	TOS23_PR.P10.222.046 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	0,01000 m³	€ 183,95700 +1,52%	€ 1,83957
	PR			€ 1,83957
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01400 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,39886
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01400 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,33334
	RU			€ 0,73220
	Sommano euro (A)			€ 2,58549
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00414 = 1% * B)			€ 0,41368
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,29992
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 3,29909
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,19%</i>			€ 0,73220
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00414

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



TOS23_001 - eseguita con malta bastarda				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
AT				€ 0,19016
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 35,75360
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	42,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 3,36588
PR				€ 39,11948
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,49000 0%	€ 22,79200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,81000 0%	€ 13,09550
RU				€ 37,31200
Sommano euro (A)				€ 76,62164
Scostamento % su anno 2022/1				+5,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24519 = 2% * B)				€ 12,25946
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,88811
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 97,76921
Scostamento % su anno 2022/1				+5,37%
Incidenza manodopera sul totale 38,16%				€ 37,31200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,24519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.002.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 12 cm (una testa) TOS23_002 - eseguita con malta di cemento			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
AT				€ 0,19016
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 35,75360
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	42,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 3,11052
PR				€ 38,86412
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,49000 0%	€ 22,79200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000	€ 23,81000	€ 13,09550



		ora	0%	
	RU			€ 37,31200
	Sommano euro (A)			€ 76,36628
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24437 = 2% * B)			€ 12,21860
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,85849
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 97,44337
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,25%
	Incidenza manodopera sul totale 38,29%			€ 37,31200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,24437

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.003.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_003 - Muratura a faccia vista su un solo paramento in mattoni pieni comuni scelti spessore 12 cm (una testa) compreso l'onere per la raschiatura e la stilatura dei giunti: TOS23_001 - eseguita con malta bastarda			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	AT			€ 0,19016
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 35,75360
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	42,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 3,36588
	PR			€ 39,11948
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 32,76350
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,81000 0%	€ 21,42900
	RU			€ 55,61700
	Sommano euro (A)			€ 94,92664
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30377 = 2% * B)			€ 15,18826
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,01149
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 121,12639
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,29%
	Incidenza manodopera sul totale 45,92%			€ 55,61700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,30377

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



TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_003 - Muratura a faccia vista su un solo paramento in mattoni pieni comuni scelti spessore 12 cm (una testa) compreso l'onere per la raschiatura e la stilatura dei giunti: TOS23_002 - eseguita con malta di cemento				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
AT				€ 0,19016
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 35,75360
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	42,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 3,11052
PR				€ 38,86412
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 32,76350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,81000 0%	€ 21,42900
RU				€ 55,61700
Sommano euro (A)				€ 94,67128
Scostamento % su anno 2022/1				+4,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30295 = 2% * B)				€ 15,14740
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,98187
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,80055
Scostamento % su anno 2022/1				+4,98%
Incidenza manodopera sul totale 46,04%				€ 55,61700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,30295

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



	sabbia, classe M2,5, sfusa per silos			
	PR			€ 40,99523
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,40000 0%	€ 15,84000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
	RU			€ 27,64320
	Sommano euro (A)			€ 68,95234
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22065 = 2% * B)			€ 11,03237
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,99847
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 87,98318
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,4%
	Incidenza manodopera sul totale 31,42%			€ 27,64320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,22065

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.009.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
	AT			€ 0,31391
TOS23_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisorii interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 139,11575 +46,56%	€ 38,25683
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 3,20560
	PR			€ 41,46243
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,40000 0%	€ 15,84000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
	RU			€ 27,64320
	Sommano euro (A)			€ 69,41954
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22214 = 2% * B)			€ 11,10713
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,05267



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 88,57934 +21,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,21%</i>		€ 27,64320
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,22214

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm TOS23_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	AT			€ 0,15695
	TOS23_PR.P04.009.003 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m ³	€ 107,97273 +8,06%	€ 14,25240
	TOS23_PR.P09.014.001 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 1,36920
	PR			€ 15,62160
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,40000 0%	€ 10,56000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 18,12830
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 33,90685 +3,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10850 = 2% * B)			€ 5,42510
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,93320
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 43,26515 +3,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,9%</i>			€ 18,12830
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,10850

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



TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
AT				€ 0,15695
TOS23_PR.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 107,97273 +8,06%	€ 14,25240
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 1,60280
PR				€ 15,85520
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,40000 0%	€ 10,56000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 18,12830
Sommano euro (A)				€ 34,14045
Scostamento % su anno 2022/1				+3,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10925 = 2% * B)				€ 5,46247
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,96029
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 43,56321
Scostamento % su anno 2022/1				+3,15%
Incidenza manodopera sul totale 41,61%				€ 18,12830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10925

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.013.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), spessore 8 cm TOS23_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
AT				€ 0,11570
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	15,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 1,02690
PR				€ 11,80600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000	€ 28,49000	€ 0,56980



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora	0%	
		0,40000	€ 26,40000	€ 10,56000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,27000	€ 23,81000	€ 6,42870
		ora	0%	
	RU			€ 17,84340
	Sommano euro (A)			€ 29,76510
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09525 = 2% * B)			€ 4,76242
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,45275
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 37,98027
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,31%
	Incidenza manodopera sul totale 46,98%			€ 17,84340
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09525

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.013.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), spessore 8 cm TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	AT			€ 0,11570
	TOS23_PR.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	15,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 1,20210
	PR			€ 11,98120
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,40000 0%	€ 10,56000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 17,84340
	Sommano euro (A)			€ 29,94030
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09581 = 2% * B)			€ 4,79045
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,47308
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 38,20383
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,19%
	Incidenza manodopera sul totale 46,71%			€ 17,84340
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09581
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01.C01.014.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm</p> <p>TOS23_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)</p>			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	AT			€ 0,13230
	TOS23_PR.P04.009.002 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	0,08800 m³	€ 160,19587 +17,6%	€ 14,09724
	TOS23_PR.P09.014.001 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 2,05380
	PR			€ 16,15104
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,42735
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,40000 0%	€ 14,25600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,57160
	RU			€ 23,82475
	Sommano euro (A)			€ 40,10809
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12835 = 2% * B)			€ 6,41729
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,65254
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 51,17792
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,55%
	Incidenza manodopera sul totale 46,55%			€ 23,82475
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,12835

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



	tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	m ³	+17,6%	
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 2,40420
PR				€ 16,50144
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,42735
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,40000 0%	€ 14,25600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,57160
RU				€ 23,82475
Sommano euro (A)				€ 40,45849
Scostamento % su anno 2022/1				+5,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12947 = 2% * B)				€ 6,47336
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,69319
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 51,62504
Scostamento % su anno 2022/1				+5,42%
Incidenza manodopera sul totale 46,15%				€ 23,82475
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,12947

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.016.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_016 - Muratura in elevazione di pareti con doppio UNI semipieno (cm 25x12x12) spessore 12 cm TOS23_001 - eseguita con malta di cemento (M12)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01200 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03984
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
AT				€ 0,16359
TOS23_PR.P04.001.001	- Mattone - In laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	34,00000 cad	€ 0,61681 +33,81%	€ 20,97154
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	25,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,85150
PR				€ 22,82304
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,34188
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,40000 0%	€ 14,25600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,57160
RU				€ 24,02418
Sommano euro (A)				€ 47,01081
Scostamento % su anno 2022/1				+13,59%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15043 = 2% * B)		€ 7,52173
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,45325
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 59,98579
	Scostamento % su anno 2022/1		+13,59%
	Incidenza manodopera sul totale 40,05%		€ 24,02418
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,15043

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.016.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_016 - Muratura in elevazione di pareti con doppio UNI semipieno (cm 25x12x12) spessore 12 cm TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01200 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03984
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	AT			€ 0,16359
	TOS23_PR.P04.001.001 - Mattone - In laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	34,00000 cad	€ 0,61681 +33,81%	€ 20,97154
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	25,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 2,00350
	PR			€ 22,97504
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,34188
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,40000 0%	€ 14,25600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,57160
	RU			€ 24,02418
	Sommano euro (A)			€ 47,16281
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15092 = 2% * B)			€ 7,54605
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,47089
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 60,17975
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,59%
	Incidenza manodopera sul totale 39,92%			€ 24,02418
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15092

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



eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09961
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,30586
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 35,75360
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	85,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 5,81910
PR				€ 52,35180
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,81000 ora	€ 28,49000 0%	€ 23,07690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,40000 0%	€ 14,25600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,81000 0%	€ 12,85740
RU				€ 52,46950
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 105,12716 +6,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33641 = 2% * B)				€ 16,82035
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,19475
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 134,14226 +6,57%
Incidenza manodopera sul totale 39,11%				€ 52,46950
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,33641

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



	superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)			
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	60,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 4,80840
	PR			€ 51,34110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,81000 ora	€ 28,49000 0%	€ 23,07690
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,40000 0%	€ 14,25600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,81000 0%	€ 12,85740
	RU			€ 52,46950
	Sommano euro (A)			€ 104,11646
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33317 = 2% * B)			€ 16,65863
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,07751
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 132,85260
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,57%
	Incidenza manodopera sul totale 39,49%			€ 52,46950
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,33317

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.022.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,05977
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,26602
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
TOS23_PR.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 107,97273 +8,06%	€ 14,25240
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	35,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 2,39610
	PR			€ 27,42760
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,51282
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,67500	€ 26,40000	€ 17,82000



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,45000	€ 23,81000	€ 10,71450
		ora	0%	
	RU			€ 30,47182
	Sommano euro (A)			€ 58,16544
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18613 = 2% * B)			€ 9,30647
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,74719
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 74,21910
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,6%
	Incidenza manodopera sul totale 41,06%			€ 30,47182
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,18613

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.022.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS23_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,05977
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,26602
	TOS23_PR.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
	TOS23_PR.P04.009.003 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 107,97273 +8,06%	€ 14,25240
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	35,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 2,80490
	PR			€ 27,83640
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,51282
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,67500 ora	€ 26,40000 0%	€ 17,82000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,71450
	RU			€ 30,47182
	Sommano euro (A)			€ 58,57424
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18744 = 2% * B)			€ 9,37188
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,79461
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 74,74073
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,48%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,77%</i>			€ 30,47182
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,18744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.023.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
	AT			€ 0,21480
	TOS23_PR.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,17600 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 21,55820
	TOS23_PR.P09.014.001 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 2,05380
	PR			€ 23,61200
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,42735
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,40000 0%	€ 14,25600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,57160
	RU			€ 24,39455
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 48,22135 +11,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15431 = 2% * B)			€ 7,71542
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,59368
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 61,53045 +11,75%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,65%</i>			€ 24,39455
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,15431

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



TOS23_002 - eseguito con malta bastarda (M5)				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
AT				€ 0,21480
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,17600 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 21,55820
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 2,40420
PR				€ 23,96240
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,42735
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,40000 0%	€ 14,25600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,57160
RU				€ 24,39455
Sommano euro (A)				€ 48,57175
Scostamento % su anno 2022/1				+11,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15543 = 2% * B)				€ 7,77148
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,63432
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 61,97755
Scostamento % su anno 2022/1				+11,58%
Incidenza manodopera sul totale 39,36%				€ 24,39455
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,15543

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



	sabbia, classe M2,5, sfusa per silos			
	PR			€ 52,80123
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,79772
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,40000 0%	€ 15,84000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
	RU			€ 28,44092
	Sommano euro (A)			€ 81,66512
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26133 = 2% * B)			€ 13,06642
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,47315
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 104,20469
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,93%
	Incidenza manodopera sul totale 27,29%			€ 28,44092
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,26133

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.024.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS23_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09297
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,08000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,33000
	AT			€ 0,42297
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
TOS23_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 139,11575 +46,56%	€ 38,25683
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	55,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 4,40770
	PR			€ 53,44363
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,79772
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,40000 0%	€ 15,84000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
	RU			€ 28,44092



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 82,30752 +21,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26338 = 2% * B)		€ 13,16920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,54767
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 105,02439 +21,63%
	Incidenza manodopera sul totale 27,08%		€ 28,44092
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,26338

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.025.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_025 - Muratura in laterizio alleggerito in pasta per tamponamenti eseguita con malta di cemento TOS23_001 - spessore cm 12			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	AT			€ 0,34258
	TOS23_PR.P04.004.010 - Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%. - spessore 12 cm (tramezza)	0,13200 m³	€ 176,34608 +19,86%	€ 23,27768
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,48120
	PR			€ 24,75888
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,49000 0%	€ 17,09400
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,33350
	RU			€ 27,84915
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 52,95061 +8,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16944 = 2% * B)			€ 8,47210
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,14227
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,56498 +8,43%
	Incidenza manodopera sul totale 41,22%			€ 27,84915
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,16944

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



<p>muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_025 - Muratura in laterizio alleggerito in pasta per tamponamenti eseguita con malta di cemento</p> <p>TOS23_002 - spessore cm 25</p>				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
AT				€ 0,37579
TOS23_PR.P04.004.012	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%. - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 155,76632 +43,94%	€ 42,83574
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
PR				€ 45,79814
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,49000 0%	€ 19,94300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,71450
RU				€ 33,36405
Sommano euro (A)				€ 79,53798
Scostamento % su anno 2022/1				+20,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25452 = 2% * B)				€ 12,72608
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,22641
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 101,49047
Scostamento % su anno 2022/1				+20,62%
Incidenza manodopera sul totale 32,87%				€ 33,36405
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,25452

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



					PR			€ 22,34654
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450				
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,40000 0%	€ 10,56000				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400				
					RU			€ 21,79340
	Sommano euro (A)			€ 44,37939				
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,34%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14201 = 2% * B)			€ 7,10070				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,14801				
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 56,62810				
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,34%				
	Incidenza manodopera sul totale 38,49%			€ 21,79340				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,14201				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.031.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_031 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco eseguita con malta di cemento TOS23_003 - spessore cm 12			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,01660
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	AT			€ 0,14035
TOS23_PR.P04.030.002	- Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni - spessore 12 cm	0,13200 m³	€ 119,00700 +33,54%	€ 15,70892
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,74060
	PR			€ 16,44952
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,14245
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,40000 0%	€ 9,50400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,57160
	RU			€ 19,07275
	Sommano euro (A)			€ 35,66262
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11412 = 2% * B)			€ 5,70602
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,13686



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 45,50550 +12,9%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,91%</i>		€ 19,07275
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,11412

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.032.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento TOS23_001 - spessore cm 8			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,01660
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	AT			€ 0,09910
	TOS23_PR.P04.032.001 - Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 8 cm	0,08800 m³	€ 189,82366 +21,42%	€ 16,70448
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,74060
	PR			€ 17,44508
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,14245
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,40000 0%	€ 9,50400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,71440
	RU			€ 15,93065
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 33,47483 +10,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10712 = 2% * B)			€ 5,35597
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,88308
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 42,71388 +10,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,3%</i>			€ 15,93065
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,10712

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



TOS23_002 - spessore cm 12				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,01660
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	AT			€ 0,14035
TOS23_PR.P04.032.002	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 12 cm	0,13200 m³	€ 166,65742 +26,84%	€ 21,99878
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,74060
	PR			€ 22,73938
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,14245
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,40000 0%	€ 9,50400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,71440
	RU			€ 16,21555
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 39,09528 +13,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12510 = 2% * B)			€ 6,25524
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,53505
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 49,88557 +13,95%
	Incidenza manodopera sul totale 32,51%			€ 16,21555
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,12510

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



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,40000 0%	€ 9,50400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,57160
RU				€ 19,78500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 61,19927 +24,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19584 = 2% * B)				€ 9,79188
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,09912
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 78,09027 +24,62%
Incidenza manodopera sul totale 25,34%				€ 19,78500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,19584

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.032.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento TOS23_004 - spessore cm 25			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
AT				€ 0,28070
TOS23_PR.P04.032.004	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 160,58323 +39,15%	€ 44,16039
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,48120
PR				€ 45,64159
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,38000 ora	€ 26,40000 0%	€ 10,03200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,38000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,04780
RU				€ 21,07410
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 66,99639 +23,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21439 = 2% * B)				€ 10,71942
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,77158
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 85,48739 +23,36%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,65%</i>			€ 21,07410
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,21439

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.032.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento TOS23_005 - spessore cm 30			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,28875
	AT			€ 0,33855
	TOS23_PR.P04.032.005 - Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compreso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 170,03032 +44,22%	€ 56,11001
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,22180
	PR			€ 58,33181
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,42735
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,99430
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,40000 0%	€ 10,56000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
	RU			€ 22,50565
	Sommano euro (A)			€ 81,17601
	Scostamento % su anno 2022/1			+27,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25976 = 2% * B)			€ 12,98816
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,41642
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 103,58059
	Scostamento % su anno 2022/1			+27,67%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,73%</i>			€ 22,50565
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,25976

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



formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. TOS23_001 - Con una lastra di cartongesso su entrambi i lati della parete				
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	2,00000 m²	€ 3,94826 -2,47%	€ 7,89652
TOS23_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,70000 m	€ 2,92125 -4,27%	€ 2,04488
TOS23_PR.P23.010.035	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	2,00000 m	€ 3,78125 -0,94%	€ 7,56250
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	29,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,32480
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	1,70000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 0,68670
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,50000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 2,00000
PR				€ 20,87757
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,53560
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 26,40000 0%	€ 11,61600
RU				€ 24,15160
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 45,02917 +1,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21614 = 3% * B)				€ 7,20467
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,22338
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 57,45722 +1,85%
Incidenza manodopera sul totale 42,03%				€ 24,15160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,21614

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



TOS23_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,70000 m	€ 2,92125 -4,27%	€ 2,04488
TOS23_PR.P23.010.035	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	2,00000 m	€ 3,78125 -0,94%	€ 7,56250
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	13,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,14560
TOS23_PR.P23.011.021	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	29,00000 cad	€ 0,01398 -34,83%	€ 0,40542
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	1,70000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 0,68670
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,80000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 3,20000
PR				€ 30,20031
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,59000 ora	€ 28,49000 0%	€ 16,80910
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,59000 ora	€ 26,40000 0%	€ 15,57600
RU				€ 32,38510
Sommano euro (A)				€ 62,58541
Scostamento % su anno 2022/1				+2,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30041 = 3% * B)				€ 10,01367
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,25991
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 79,85899
Scostamento % su anno 2022/1				+2,19%
Incidenza manodopera sul totale 40,55%				€ 32,38510
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,30041

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C02.001.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm., con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti.</p> <p>TOS23_003 - Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete per renderla REI 120</p> <p>TOS23_PR.P23.001.012 - Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - ignifuga spessori 12,5 mm euroclasse A1</p>	4,00000 m²	€ 14,23575 -3,67%	€ 56,94300



	secondo la UNI EN 13501-1:2009			
TOS23_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,70000 m	€ 2,92125 -4,27%	€ 2,04488
TOS23_PR.P23.010.035	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	2,00000 m	€ 3,78125 -0,94%	€ 7,56250
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	13,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,14560
TOS23_PR.P23.011.021	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	29,00000 cad	€ 0,01398 -34,83%	€ 0,40542
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	1,70000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 0,68670
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,80000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 3,20000
PR				€ 71,35027
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,59000 ora	€ 28,49000 0%	€ 16,80910
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,59000 ora	€ 26,40000 0%	€ 15,57600
RU				€ 32,38510
Sommano euro (A)				€ 103,73537
Scostamento % su anno 2022/1				-0,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49793 = 3% * B)				€ 16,59766
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,03330
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 132,36633
Scostamento % su anno 2022/1				-0,42%
Incidenza manodopera sul totale 24,47%				€ 32,38510
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,49793

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



TOS23_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,00000 m	€ 1,98083 +23,47%	€ 3,96166
TOS23_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,70000 m	€ 1,53333 +18,61%	€ 1,07333
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	15,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,16800
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,30000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 1,20000
PR				€ 10,71342
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,53560
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 26,40000 0%	€ 11,61600
RU				€ 24,15160
Sommano euro (A)				€ 34,86502
Scostamento % su anno 2022/1				+4,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16735 = 3% * B)				€ 5,57840
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,04434
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 44,48776
Scostamento % su anno 2022/1				+4,63%
Incidenza manodopera sul totale 54,29%				€ 24,15160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,16735

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



	contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	m	+18,61%	
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	7,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,07840
TOS23_PR.P23.011.021	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	15,00000 cad	€ 0,01398 -34,83%	€ 0,20970
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,50000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 2,00000
PR				€ 15,58178
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,49000 ora	€ 28,49000 0%	€ 13,96010
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,49000 ora	€ 26,40000 0%	€ 12,93600
RU				€ 26,89610
Sommano euro (A)				€ 42,47788
Scostamento % su anno 2022/1				+4,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20389 = 3% * B)				€ 6,79646
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,92743
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 54,20177
Scostamento % su anno 2022/1				+4,78%
Incidenza manodopera sul totale 49,62%				€ 26,89610
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,20389

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



	contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	cad	+10,88%	
TOS23_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	1,80000 cad	€ 0,04277 +30,56%	€ 0,07699
TOS23_PR.P23.011.027	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x35 punta a chiodo	15,00000 cad	€ 0,01117 +9,62%	€ 0,16755
TOS23_PR.P23.011.050	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti di congiunzione 6x90/110	1,80000 cad	€ 0,14896 -0,45%	€ 0,26813
TOS23_PR.P23.012.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in fibra di vetro	1,20000 m	€ 0,04833 -22,54%	€ 0,05800
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,40000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 1,60000
PR				€ 11,37430
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,39600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,40000 0%	€ 10,56000
RU				€ 21,95600
Sommano euro (A)				€ 33,33030
Scostamento % su anno 2022/1				+6,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15999 = 3% * B)				€ 5,33285
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,86632
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 42,52947
Scostamento % su anno 2022/1				+6,14%
Incidenza manodopera sul totale 51,63%				€ 21,95600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,15999

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



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



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,53560
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 26,40000 0%	€ 11,61600
RU				€ 24,15160
Sommano euro (A)				€ 53,73217
Scostamento % su anno 2022/1				+4,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25791 = 3% * B)				€ 8,59715
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,23293
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 68,56225
Scostamento % su anno 2022/1				+4,56%
Incidenza manodopera sul totale 35,23%				€ 24,15160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,25791

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C02.010.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_010 - Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm.; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti. TOS23_003 - spessore 2 lastre in cartongesso REI 120 mm. 20 con orditura autoportante			
TOS23_PR.P23.001.014	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - ignifuga prot. passiva spessori 20 mm euroclasse A1 secondo la UNI EN 13501-1:2009	2,10000 m²	€ 15,67485 -3,35%	€ 32,91719
TOS23_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,60000 m	€ 2,92125 -4,27%	€ 1,75275
TOS23_PR.P23.010.030	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo a C 100x50x0,6	2,90000 m	€ 4,89000 -13,11%	€ 14,18100
TOS23_PR.P23.011.029	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x55 punta a chiodo	30,00000 cad	€ 0,01825 -1,51%	€ 0,54750
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,05000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,06092
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	0,40000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,13880
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,70000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 2,80000
PR				€ 52,39816
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,53560
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 26,40000 0%	€ 11,61600
RU				€ 24,15160



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 76,54976 -1,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36744 = 3% * B)		€ 12,24796
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,87977
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 97,67749 -1,87%
	Incidenza manodopera sul totale 24,73%		€ 24,15160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,36744

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



		PR			€ 35,94936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,26210	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,29000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,65600	
		RU			€ 15,91810
	Sommano euro (A)				€ 51,86746
	Scostamento % su anno 2022/1				+5,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24896 = 3% * B)			€ 8,29879	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,01663	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 66,18288
	Scostamento % su anno 2022/1				+5,25%
	Incidenza manodopera sul totale 24,05%			€ 15,91810	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,24896	

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



	conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo perimetrale L31/31			
TOS23_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	1,80000 cad	€ 0,04277 +30,56%	€ 0,07699
	PR			€ 35,67686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,26210
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,29000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,65600
	RU			€ 15,91810
	Sommano euro (A)			€ 51,59496
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24766 = 3% * B)			€ 8,25519
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,98502
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 65,83517
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,99%
	Incidenza manodopera sul totale 24,18%			€ 15,91810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,24766

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.011.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_011 - Realizzazione di capriate in legno costituite da travi squadrate compreso ferramenta, chiodatura e quant'altro necessario alla corretta posa in opera TOS23_005 - legno di abete, per luci fino a m 10			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	1,50000 ora	€ 4,12500 0%	€ 6,18750
	AT			€ 6,18750
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	5,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 2,79325
TOS23_PR.P08.020.011	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	1,10000 m³	€ 593,33333 +15,21%	€ 652,66666
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,05000 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 6,42256
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	25,00000 kg	€ 1,41772 0%	€ 35,44300
	PR			€ 697,32547
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 42,73500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	13,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 384,61500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	13,50000 ora	€ 26,40000 0%	€ 356,40000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	11,80000 ora	€ 23,81000 0%	€ 280,95800



	RU		€ 1.064,70800
	Sommano euro (A)		€ 1.768,22097
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,82915 = 1% * B)		€ 282,91536
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 205,11363
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 2.256,24996
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,12%
	Incidenza manodopera sul totale 47,27%		€ 1.066,53850
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 2,82915

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.015.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_015 - Fornitura e posa in opera di correnti in legno sagomati per mensola e sottomensola in aggetto di gronda TOS23_001 - in abete sez. 8x8			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,50000 ora	€ 4,12500 0%	€ 2,06250
	AT			€ 2,06250
	TOS23_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,10000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,17200
	TOS23_PR.P08.020.040 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	1,10000 m³	€ 455,16667 +11,7%	€ 500,68334
	PR			€ 500,85534
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	11,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 313,39000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	10,50000 ora	€ 26,40000 0%	€ 277,20000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	5,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 130,95500
	RU			€ 735,79000
	Sommano euro (A)			€ 1.238,70784
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,94580 = 3% * B)			€ 198,19325
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 143,69011
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 1.580,59120
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,41%
	Incidenza manodopera sul totale 46,55%			€ 735,79000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 5,94580

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



continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_016 - Fornitura e posa in opera di seggiola in legno per gronda compreso taglio a misura, sfrido e chioderia necessaria al fissaggio TOS23_001 - in abete dim. 14x2 con regolino di cm 4				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
AT				€ 0,12375
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,01500 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,02580
TOS23_PR.P08.020.055	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - seggiole per gronde da cm 12 a 18 x2 con regolino	1,05000 m	€ 2,83000 -19,14%	€ 2,97150
PR				€ 2,99730
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
RU				€ 10,27870
Sommano euro (A)				€ 13,39975
Scostamento % su anno 2022/1				-5,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06432 = 3% * B)				€ 2,14396
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,55437
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 17,09808
Scostamento % su anno 2022/1				-5,05%
Incidenza manodopera sul totale 60,12%				€ 10,27870
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,06432

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.021.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS23_001 - con embrici e coppi			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
AT				€ 0,24750
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 0,25690
TOS23_PR.P20.001.007	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Gronda per tegola toscana (3 pz a metro)	3,00000 cad	€ 2,10910 +38,47%	€ 6,32730
TOS23_PR.P20.001.008	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN	5,00000 cad	€ 2,05087 +43,06%	€ 10,25435



	1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)			
TOS23_PR.P20.001.009	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	8,00000 cad	€ 0,78470 +49,07%	€ 6,27760
TOS23_PR.P20.001.010	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	0,25000 cad	€ 5,60151 +6,63%	€ 1,40038
TOS23_PR.P20.001.012	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	0,12000 cad	€ 39,60580 -11,22%	€ 4,75270
	PR			€ 29,26923
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,55840
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,22400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,80960
	RU			€ 14,30140
	Sommano euro (A)			€ 43,81813
	Scostamento % su anno 2022/1			+17,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21033 = 3% * B)			€ 7,01090
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,08290
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 55,91193
	Scostamento % su anno 2022/1			+17,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,71%</i>			€ 14,37462
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,21033

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.021.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS23_002 - con coppi e controcoppi			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
	AT			€ 0,24750
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00350 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 0,44958
TOS23_PR.P20.001.009	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	28,00000 cad	€ 0,78470 +49,07%	€ 21,97160
TOS23_PR.P20.001.010	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	0,25000 cad	€ 5,60151 +6,63%	€ 1,40038
TOS23_PR.P20.001.012	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	0,12000 cad	€ 39,60580 -11,22%	€ 4,75270
	PR			€ 28,57426
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,28000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 17,44940
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 46,27116 +16,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22210 = 3% * B)				€ 7,40339
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,36746
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 59,04201 +16,91%
Incidenza manodopera sul totale 29,77%				€ 17,57754
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,22210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.021.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS23_003 - con tegole marsigliesi			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
AT				€ 0,24750
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 0,25690
TOS23_PR.P20.001.001	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	15,00000 cad	€ 0,66080 0%	€ 9,91200
TOS23_PR.P20.001.002	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	0,25000 cad	€ 1,81314 +4,85%	€ 0,45329
TOS23_PR.P20.001.003	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	0,12000 cad	€ 17,24900 +10,01%	€ 2,06988
PR				€ 12,69207
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
RU				€ 13,51440
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,45397 +0,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12698 = 3% * B)				€ 4,23264
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,06866
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 33,75527 +0,74%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,25%</i>		€ 13,58762
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,12698

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.021.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS23_004 - con tegole portoghesi			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
	AT			€ 0,24750
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 0,25690
	TOS23_PR.P20.001.004 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola portoghese (14 pz a mq)	14,00000 cad	€ 0,72016 0%	€ 10,08224
	TOS23_PR.P20.001.005 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola portoghese (3 pz a metro)	0,25000 cad	€ 3,66196 -32,11%	€ 0,91549
	TOS23_PR.P20.001.006 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Portoghese	0,12000 cad	€ 15,10300 -3,68%	€ 1,81236
	PR			€ 13,06699
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
	RU			€ 13,51440
	Sommano euro (A)			€ 26,82889
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12878 = 3% * B)			€ 4,29262
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,11215
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 34,23366
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,89%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,69%</i>			€ 13,58762
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,12878

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



esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_022 - Fornitura e posa di manto di copertura in calcestruzzo posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS23_003 - con tegola liscia				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
AT				€ 0,24750
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 0,25690
TOS23_PR.P20.002.001	- Coppi, tegole ed elementi speciali in calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN UNI EN 490:2017. - Tegola liscia (10 pz a mq)	10,00000 cad	€ 1,17291 0%	€ 11,72910
TOS23_PR.P20.002.002	- Coppi, tegole ed elementi speciali in calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN UNI EN 490:2017. - Colmo (2,5 pz a metro)	0,25000 cad	€ 4,81473 0%	€ 1,20368
TOS23_PR.P20.002.003	- Coppi, tegole ed elementi speciali in calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN UNI EN 490:2017. - Tegola d'areazione	0,12000 cad	€ 9,93591 0%	€ 1,19231
PR				€ 14,38199
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 15,87540
Sommano euro (A)				€ 30,50489
Scostamento % su anno 2022/1				-0,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14642 = 3% * B)				€ 4,88078
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,53857
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 38,92424
Scostamento % su anno 2022/1				-0,05%
Incidenza manodopera sul totale 40,97%				€ 15,94862
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,14642

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.029.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_029 - Compenso addizionale per la muratura di tutte le tegole TOS23_002 - con malta bastarda			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
AT				€ 0,24750
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03200 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 4,11044
PR				€ 4,11044
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,55840
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000	€ 28,49000	€ 1,70940



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	0%	€ 26,40000	€ 4,22400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16000 ora	0%	€ 23,81000	€ 3,80960
	RU				€ 14,30140
	Sommano euro (A)				€ 18,65934
	Scostamento % su anno 2022/1				-1,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02985 = 1% * B)				€ 2,98549
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,16448
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 23,80931
	Scostamento % su anno 2022/1				-1,22%
	Incidenza manodopera sul totale 64,99%				€ 15,47292
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02985

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.031.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_031 - Fornitura e posa di manto di copertura in materiali metallici posti su idoneo supporto, compreso il loro fissaggio TOS23_004 - con lastra grecata in acciaio zincato multistrato e rivestimento in alluminio			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
	TOS23_PR.P20.012.004 - Lastra grecata o ondulata in lamiera di acciaio zincato multistrato con rivestimento anticorrosivo e termoplastico insonorizzante, peso 8 kg/mq - rivestimento esterno in alluminio preverniciato - rivestimento interno in alluminio naturale	1,00000 m²	€ 28,02400 -6,73%	€ 28,02400
	TOS23_PR.P20.015.002 - Elementi di raccordo per copertura in lastre di lamiera (colmi, raccordi, bordature e scossaline) (Descrizione aggiornata per anno 2023) - in alluminio preverniciato sviluppo fino a 33 cm	0,25000 m	€ 16,84000 +110,39%	€ 4,21000
	TOS23_PR.P20.016.001 - Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - sostegno in acciaio zincato h 16-21 cm	0,50000 cad	€ 6,68305 0%	€ 3,34153
	TOS23_PR.P20.016.011 - Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - arcarecci ad omega dim. cm 20x60x40	1,00000 m	€ 7,45886 0%	€ 7,45886
	TOS23_PR.P20.016.021 - Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - viti autofilettanti	0,01000 kg	€ 0,52090 0%	€ 0,00521
	TOS23_PR.P20.016.022 - Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - rondelle	0,01000 kg	€ 0,36574 0%	€ 0,00366
	PR			€ 43,04326
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
	RU			€ 13,22950



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 56,47901 +0,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27110 = 3% * B)		€ 9,03664
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,55157
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 72,06722 +0,33%
	Incidenza manodopera sul totale 18,36%		€ 13,22950
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,27110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.031.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_031 - Fornitura e posa di manto di copertura in materiali metallici posti su idoneo supporto, compreso il loro fissaggio TOS23_007 - con lastra grecata in acciaio zincato multistrato e rivestimento in rame e alluminio			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
	TOS23_PR.P20.013.007 - Lastra grecata o ondulata in lamiera di acciaio zincato multistrato con rivestimento anticorrosivo e termoplastico insonorizzante, peso 10 kg/mq - rivestimento esterno in rame - rivestimento interno in alluminio naturale	1,10000 m²	€ 57,38400 -6,66%	€ 63,12240
	TOS23_PR.P20.015.003 - Elementi di raccordo per copertura in lastre di lamiera (colmi, raccordi, bordature e scossaline) (Descrizione aggiornata per anno 2023) - in rame sviluppo fino a 33 cm	0,25000 m	€ 33,89270 0%	€ 8,47318
	TOS23_PR.P20.016.001 - Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - sostegno in acciaio zincato h 16-21 cm	0,50000 cad	€ 6,68305 0%	€ 3,34153
	TOS23_PR.P20.016.011 - Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - arcarecci ad omega dim. cm 20x60x40	1,00000 m	€ 7,45886 0%	€ 7,45886
	TOS23_PR.P20.016.021 - Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - viti autofilettanti	0,01000 kg	€ 0,52090 0%	€ 0,00521
	TOS23_PR.P20.016.022 - Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - rondelle	0,01000 kg	€ 0,36574 0%	€ 0,00366
	PR			€ 82,40484
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
	RU			€ 13,22950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,84059 -4,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,46003 = 3% * B)			€ 15,33449
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,11751
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 122,29259 -4,49%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,82%</i>			€ 13,22950
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,46003

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.032.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_032 - Fornitura e posa di manto di copertura in materiali plastici posti su idoneo supporto, compreso il loro fissaggio TOS23_001 - lastre traslucide ondulate in resina poliestere			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	AT			€ 0,08250
	TOS23_PR.P20.021.002 - Lastra in vetroresina - ondulata piana colore neutro (o anche detta traslucida) certificata CE secondo la UNI EN 1013:2015	1,10000 m²	€ 9,03525 0%	€ 9,93878
	TOS23_PR.P20.021.007 - Lastra in vetroresina - colmo colore neutro (o anche detto traslucido)	0,05000 m	€ 4,78963 0%	€ 0,23948
	TOS23_PR.P20.022.001 - Accessori per posa coperture in vetroresina - viti autofilettanti	0,10000 kg	€ 0,52090 0%	€ 0,05209
	PR			€ 10,23035
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,64000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
	RU			€ 8,43980
	Sommano euro (A)			€ 18,75265
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09001 = 3% * B)			€ 3,00042
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,17531
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 23,92838
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,27%</i>			€ 8,43980
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,09001

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



TOS23_001 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 20				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS23_PR.P18.019.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 7,74961 +2,15%	€ 8,13709
TOS23_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
PR				€ 10,20055
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,76923
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,65527
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,64287
RU				€ 2,06737
Sommano euro (A)				€ 12,36280
Scostamento % su anno 2022/1				+8,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03956 = 2% * B)				€ 1,97805
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,43409
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 15,77494
Scostamento % su anno 2022/1				+8,15%
Incidenza manodopera sul totale 13,11%				€ 2,06737
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.030.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI DI SUGHERO NATURALE (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B): TOS23_002 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 30			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS23_PR.P18.019.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 11,71287 +3,93%	€ 12,29851
TOS23_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
PR				€ 14,36197
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,76923
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300	€ 28,49000	€ 0,65527



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,02700	€ 23,81000	€ 0,64287
		ora	0%	
	RU			€ 2,06737
	Sommano euro (A)			€ 16,52422
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05288 = 2% * B)			€ 2,64388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,91681
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 21,08491
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,01%
	Incidenza manodopera sul totale 9,8%			€ 2,06737
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05288

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.030.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI DI SUGHERO NATURALE (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B): TOS23_003 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 40			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
	AT			€ 0,09488
	TOS23_PR.P18.019.003 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 15,28845 +2,16%	€ 16,05287
	TOS23_PR.P18.100.040 - Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
	PR			€ 18,11633
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,76923
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,65527
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,64287
	RU			€ 2,06737
	Sommano euro (A)			€ 20,27858
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06489 = 2% * B)			€ 3,24457
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,35232
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 25,87547
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,74%
	Incidenza manodopera sul totale 7,99%			€ 2,06737
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06489



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.033.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_033 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN FOGLIO DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, di elevata flessibilità, con alto peso specifico, levigato sulle due facce, per sottofondi di pavimenti civili ed industriali, in parquet o galleggianti , Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B).</p> <p>TOS23_001 - densità 220/250 kg/m3 spessore mm. 3</p>			
	<p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p>AT</p>	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
				€ 0,09488
	<p>TOS23_PR.P18.020.002 - Materiali isolanti di origine vegetale: Foglio di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - densità 220/250 kg/m3 spessore mm. 3</p>	1,05000 m²	€ 7,75200 +55,93%	€ 8,13960
	<p>TOS23_PR.P18.100.040 - Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero</p> <p>PR</p>	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
				€ 10,20306
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,02700 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,76923
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,02300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,65527
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,02700 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,64287
				€ 2,06737
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 12,36531 +42,37%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03957 = 2% * B)</p>			€ 1,97845
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,43438
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 15,77814 +42,37%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 13,1%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			€ 2,06737 € 0,03957

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



TOS23_PR.P18.021.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - h 75 mm	1,05000 m²	€ 3,88830 0%	€ 4,08272
TOS23_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
PR				€ 6,14618
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,76923
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,65527
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,64287
RU				€ 2,06737
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,30843 +10,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02659 = 2% * B)				€ 1,32935
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,96378
TOTALE (A + B + C) euro / m/mm Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,60156 +10,07%
Incidenza manodopera sul totale 19,5%				€ 2,06737
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02659

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.034.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_034 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, levigato sulle due facce, per isolamento acustico pavimenti, pareti interne antimuffa, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). TOS23_002 - larghezza striscia 100 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS23_PR.P18.021.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - h 100 mm	1,05000 m²	€ 1,66844 0%	€ 1,75186
TOS23_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
PR				€ 3,81532
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,76923
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,65527
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,64287
RU				€ 2,06737
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,97757 +14,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01913 = 2% * B)				€ 0,95641
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,69340



	TOTALE (A + B + C) euro / m/mm Scostamento % su anno 2022/1		€ 7,62738 +14,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,1%</i>		€ 2,06737
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01913

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.034.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_034 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, levigato sulle due facce, per isolamento acustico pavimenti, pareti interne antimuffa, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). TOS23_003 - larghezza striscia 150 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
	AT			€ 0,09488
	TOS23_PR.P18.021.003 - Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - h 150 mm	1,05000 m²	€ 7,63706 0%	€ 8,01891
	TOS23_PR.P18.100.040 - Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
	PR			€ 10,08237
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,76923
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,65527
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,64287
	RU			€ 2,06737
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,24462 +6,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03918 = 2% * B)			€ 1,95914
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,42038
	TOTALE (A + B + C) euro / m/mm Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,62414 +6,62%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,23%</i>			€ 2,06737
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03918

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



incline, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E). TOS23_001 - Densità 20 Kg/mc, spessore mm 50				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS23_PR.P18.017.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, ad alta resistenza meccanica, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 20 kg/m3, spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 10,74000 -4,24%	€ 11,27700
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
PR				€ 12,76832
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,65527
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,28205
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,07145
RU				€ 3,00877
Sommano euro (A)				€ 15,87197
Scostamento % su anno 2022/1				+1,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05079 = 2% * B)				€ 2,53952
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,84115
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 20,25264
Scostamento % su anno 2022/1				+1,25%
Incidenza manodopera sul totale 14,86%				€ 3,00877
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05079

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.037.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_037 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI IN POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO (EPS) conforme alla norma UNI 13163, ad alta resistenza meccanica, per intradosso coperture piane e inclinate, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E). TOS23_002 - Densità 25 Kg/mc, spessore mm 50			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS23_PR.P18.017.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, ad alta resistenza meccanica, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 25 kg/m3, spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 6,38131 0%	€ 6,70038
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
PR				€ 8,19170
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,65527
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,28205
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500	€ 23,81000	€ 1,07145



		ora	0%	
	RU			€ 3,00877
	Sommano euro (A)			€ 11,29535
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03615 = 2% * B)			€ 1,80726
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,31026
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 14,41287
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,88%</i>			€ 3,00877
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03615

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.037.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_037 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI IN POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO (EPS) conforme alla norma Uni13163, ad alta resistenza meccanica, per intradosso coperture piane e inclinate, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E). TOS23_003 - Densità 30 Kg/mc, spessore mm 50			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
	AT			€ 0,09488
	TOS23_PR.P18.017.003 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, ad alta resistenza meccanica, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 30 kg/m3, spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 7,37723 0%	€ 7,74609
	TOS23_PR.P18.100.035 - Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
	PR			€ 9,23741
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,65527
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,28205
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,07145
	RU			€ 3,00877
	Sommano euro (A)			€ 12,34106
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03949 = 2% * B)			€ 1,97457
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,43156
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 15,74719
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,98%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,11%</i>			€ 3,00877
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03949

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



<p>esecuzione.</p> <p>TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_046 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI ROCCIA (MW) conforme alla norma UNI13162, ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera e perfettamente confinato, per posa su superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.</p> <p>TOS23_001 - Densità di 80 Kg/mc, spessore 50 mm</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS23_PR.P18.022.001	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI 13162:2015 ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 80 kg/m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 11,62358 0%	€ 12,20476
PR				€ 12,20476
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,65527
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,02564
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,85716
RU				€ 2,53807
Sommano euro (A)				€ 14,83771
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04748 = 2% * B)				€ 2,37403
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,72117
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 18,93291
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 13,41%				€ 2,53807
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04748

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



	spessore 60 mm			
	PR			€ 14,68562
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,65527
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,02564
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,85716
	RU			€ 2,53807
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,31857 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05542 = 2% * B)			€ 2,77097
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,00895
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,09849 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,49%</i>			€ 2,53807
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.048.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW) conforme alla norma UNI13162, trattato con resine termoindurenti, ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa e messo in opera confinato, per superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco. TOS23_001 - densità di 13.5 Kg/mc, spessore 50 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
	AT			€ 0,09488
TOS23_PR.P18.023.001	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattato con resine termoindurenti e ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 13,5 Kg/ m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 7,29349 0%	€ 7,65816
	PR			€ 7,65816
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,65527
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,02564
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,85716
	RU			€ 2,53807
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,29111 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03293 = 2% * B)			€ 1,64658
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,19377
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,13146 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,33%</i>			€ 2,53807
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03293



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.048.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW) conforme alla norma UNI13162, trattato con resine termoindurenti, ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa e messo in opera confinato, per superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.</p> <p>TOS23_002 - densità di 13.5 Kg/mc, spessore 80 mm</p> <p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P18.023.002 - Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattato con resine termoindurenti e ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 13,5 Kg/ m3 spessore 80 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04767 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 13,35%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
				€ 0,09488
		1,05000 m²	€ 11,68065 0%	€ 12,26468
				€ 12,26468
		0,02300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,65527
		0,03600 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,02564
		0,03600 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,85716
				€ 2,53807
				€ 14,89763 0%
				€ 2,38362
				€ 1,72813
				€ 19,00938 0%
				€ 2,53807
				€ 0,04767

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



	vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4			
	PR			€ 17,54929
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	RU			€ 5,69800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,32979 +1,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11198 = 3% * B)			€ 3,73277
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,70626
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,76882 +1,9%
	Incidenza manodopera sul totale 19,14%			€ 5,69800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,11198

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D05.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma TOS23_002 - flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in strato semplice			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	AT			€ 0,08250
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	PR			€ 8,77465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
	RU			€ 2,94580
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,80295 +1,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05665 = 3% * B)			€ 1,88847
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,36914
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,06056 +1,88%
	Incidenza manodopera sul totale 19,56%			€ 2,94580
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,05665

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



<p>orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma</p> <p>TOS23_003 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in doppio strato</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
AT				€ 0,08250
TOS23_PR.P19.018.014	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	2,20000 m²	€ 7,40303 -4,19%	€ 16,28667
PR				€ 16,28667
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
RU				€ 5,69800
Sommano euro (A)				€ 22,06717
Scostamento % su anno 2022/1				-3,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10592 = 3% * B)				€ 3,53075
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,55979
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 28,15771
Scostamento % su anno 2022/1				-3,12%
Incidenza manodopera sul totale 20,24%				€ 5,69800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,10592

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D05.001.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma</p> <p>TOS23_004 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in strato semplice</p>			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
AT				€ 0,08250
TOS23_PR.P19.018.014	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	1,10000 m²	€ 7,40303 -4,19%	€ 8,14333
PR				€ 8,14333
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
RU				€ 3,13390
Sommano euro (A)				€ 11,35973
Scostamento % su anno 2022/1				-3,04%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05453 = 3% * B)		€ 1,81756
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,31773
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 14,49502
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,04%
	Incidenza manodopera sul totale 21,62%		€ 3,13390
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,05453

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D05.005.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, con un lato protetto con scaglie di ardesia armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma TOS23_001 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in doppio strato			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	AT			€ 0,08250
	TOS23_PR.P19.018.017 - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	2,20000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 14,65750
	PR			€ 14,65750
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	RU			€ 5,69800
	Sommano euro (A)			€ 20,43800
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09810 = 3% * B)			€ 3,27008
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,37081
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 26,07889
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,68%
	Incidenza manodopera sul totale 21,85%			€ 5,69800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,09810

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



				€ 0,08250
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	PR			€ 7,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,51282
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	RU			€ 1,08262
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,49387 -6,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04077 = 3% * B)			€ 1,35902
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,98529
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,83818 -6,76%
	Incidenza manodopera sul totale 9,99%			€ 1,08262
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,04077

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D05.006.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Applicazione di pittura protettiva epossidica bicomponente a base di resine epossidiche e catrame naturale TOS23_001 - in due mani			
TOS23_PR.P19.021.010	- Guaina liquida - Epossicatrame (p.s. 1,50)	1,00000 l	€ 15,92832 +2,69%	€ 15,92832
	PR			€ 15,92832
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,40000 0%	€ 1,18800
	RU			€ 1,18800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,11632 +2,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08216 = 3% * B)			€ 2,73861
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,98549
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,84042 +2,5%
	Incidenza manodopera sul totale 5,44%			€ 1,18800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,08216

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



TOS23_007 - Applicazione di pittura protettiva per impermeabilizzazioni bituminose a base di bitumi ossidati, resine selezionate e solventi, addittivato con pigmenti metallici di alluminio TOS23_001 - in due mani				
TOS23_PR.P19.021.015 - Guaina liquida - Bituminosa alluminata a solvente (p.s. 1,20)	0,40000 l	€ 6,99117 0%	€ 2,79647	
PR				€ 2,79647
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,40000 0%	€ 1,18800	
RU				€ 1,18800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,98447 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01913 = 3% * B)			€ 0,63752	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,46220	
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,08419 0%
Incidenza manodopera sul totale 23,37%			€ 1,18800	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,01913	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D05.010.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - applicazione di guaina liquida elastobituminosa a freddo monocomponente addittivata per impermeabilizzazioni di superfici strutturali in calcestruzzo (impalcati, solai misto o in lastre ecc) da applicarsi a mano, esclusa la rasatura e regolarizzazione con malta cementizia, compreso la formazione di giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro, i colli di raccordo con le pareti verticali e il sollevamento dei materiali. TOS23_001 - in due mani per lo spessore di 3 mm			
TOS23_PR.P19.021.003 - Guaina liquida - elastobituminosa a freddo monocomponente addittivata per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali, soggette a forte sollecitazione dinamiche.	6,00000 kg	€ 5,01659 -1,67%	€ 30,09954	
PR				€ 30,09954
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,07145	
RU				€ 1,07145
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 31,17099 -1,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04987 = 1% * B)			€ 4,98736	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,61584	
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 39,77419 -1,61%
Incidenza manodopera sul totale 2,69%			€ 1,07145	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04987	

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



<p>oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_001 - con malta di calce</p>				
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
TOS23_PR.P09.013.007	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
PR				€ 7,69020
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,16800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
RU				€ 13,47530
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,20642 -13,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06786 = 2% * B)				€ 3,39303
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,45995
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 27,05940 -13,56%
Incidenza manodopera sul totale 49,8%				€ 13,47530
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06786

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_002 - con malta bastarda			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
TOS23_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
PR				€ 6,19980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,16800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000	€ 23,81000	€ 1,19050



		ora	0%	
	RU			€ 13,47530
	Sommano euro (A)			€ 19,71602
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06309 = 2% * B)			€ 3,15456
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,28706
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 25,15764
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,89%
	Incidenza manodopera sul totale 53,56%			€ 13,47530
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06309

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.001.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_003 - con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
	TOS23_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480
	PR			€ 6,41580
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,16800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
	RU			€ 13,47530
	Sommano euro (A)			€ 19,93202
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06378 = 2% * B)			€ 3,18912
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,31211
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 25,43325
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,69%
	Incidenza manodopera sul totale 52,98%			€ 13,47530
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06378

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



norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_001 - con malta di calce				
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
TOS23_PR.P09.013.007	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
PR				€ 7,69020
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,11680
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,69600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,66670
RU				€ 15,04930
Sommano euro (A)				€ 22,78042
Scostamento % su anno 2022/1				-12,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07290 = 2% * B)				€ 3,64487
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,64253
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 29,06782
Scostamento % su anno 2022/1				-12,74%
Incidenza manodopera sul totale 51,77%				€ 15,04930
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07290

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.002.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_002 - con malta bastarda			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
TOS23_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
PR				€ 6,19980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,11680
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,69600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,66670



	RU		€ 15,04930
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 21,29002 -2,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06813 = 2% * B)		€ 3,40640
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,46964
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 27,16606 -2,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,4%</i>		€ 15,04930
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,06813

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.002.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_003 - con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
	TOS23_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480
	PR			€ 6,41580
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,11680
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,69600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,66670
	RU			€ 15,04930
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,50602 +9,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06882 = 2% * B)			€ 3,44096
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,49470
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,44168 +9,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,84%</i>			€ 15,04930
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,06882

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



piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Intonaco grezzo per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_001 - con malta di calce				
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P09.013.007	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
PR				€ 7,18920
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,08000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,11200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,71430
RU				€ 9,09410
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,32422 -15,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05224 = 2% * B)				€ 2,61188
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,89361
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,82971 -15,41%
Incidenza manodopera sul totale 43,66%				€ 9,09410
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.003.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Intonaco grezzo per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_002 - con malta bastarda			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
PR				€ 5,69880
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,08000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,11200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,71430
RU				€ 9,09410
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 14,83382 -1,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04747 = 2% * B)			€ 2,37341
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,72072
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,92795 -1,54%
	Incidenza manodopera sul totale 48,05%			€ 9,09410
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,04747

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.003.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Intonaco grezzo per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_003 - con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480
	PR			€ 5,91480
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,08000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,11200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,03000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,71430
	RU			€ 9,09410
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,04982 +17,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04816 = 2% * B)			€ 2,40797
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,74578
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,20357 +17,84%
	Incidenza manodopera sul totale 47,36%			€ 9,09410
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,04816

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



TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P09.013.007	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
PR				€ 7,18920
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,64000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
RU				€ 10,66810
Sommano euro (A)				€ 17,89822
Scostamento % su anno 2022/1				-14,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05727 = 2% * B)				€ 2,86372
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,07619
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 22,83813
Scostamento % su anno 2022/1				-14,25%
Incidenza manodopera sul totale 46,71%				€ 10,66810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05727

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.004.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Intonaco grezzo per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_002 - con malta bastarda			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
PR				€ 5,69880
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,64000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
RU				€ 10,66810
Sommano euro (A)				€ 16,40782
Scostamento % su anno 2022/1				-1,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05251 = 2% * B)				€ 2,62525
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,90331



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 20,93638 -1,4%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,95%</i>		€ 10,66810
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,05251

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.004.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Intonaco grezzo per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_003 - con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese AT	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	€ 0,04092			
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos PR	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480
	€ 5,91480			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,64000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
	€ 10,66810			
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,62382 +15,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05320 = 2% * B)			€ 2,65981
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,92836
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,21199 +15,89%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,29%</i>			€ 10,66810
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05320

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



					PR			€ 2,62880
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900				
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,05000 ora	€ 26,40000 0%	€ 1,32000				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,71430				
					RU			€ 5,16820
	Sommano euro (A)			€ 7,81746				
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,88%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02502 = 2% * B)			€ 1,25079				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,90683				
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 9,97508				
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,88%				
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,81%</i>			€ 5,16820				
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02502				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.006.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_001 - con malta di calce			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
TOS23_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
TOS23_PR.P09.013.007	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
	PR			€ 7,69020
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,40170
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,90480
	RU			€ 15,83630
	Sommano euro (A)			€ 23,56742
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11312 = 3% * B)			€ 3,77079
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,73382
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 30,07203
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,66%</i>			€ 15,83630
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,11312



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.006.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_002 - con malta bastarda			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
	TOS23_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
	TOS23_PR.P09.013.008 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
	PR			€ 6,19980
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,40170
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,90480
	RU			€ 15,83630
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,07702 -2,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10597 = 3% * B)			€ 3,53232
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,56093
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,17027 -2,59%
	Incidenza manodopera sul totale 56,22%			€ 15,83630
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,10597

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



				€ 6,41580
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,40170
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,90480
	RU			€ 15,83630
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,29302 +9,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10701 = 3% * B)			€ 3,56688
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,58599
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,44589 +9,45%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,67%</i>			€ 15,83630
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,10701

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.007.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_007 - Intonaco civile per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_001 - con malta di calce			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
	TOS23_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
	TOS23_PR.P09.013.007 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
	PR			€ 7,69020
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,97150
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,17000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,48800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
	RU			€ 17,41030
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,14142 -11,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12068 = 3% * B)			€ 4,02263
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,91641
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 32,08046 -11,69%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,27%</i>			€ 17,41030
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,12068
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01.E01.007.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_007 - Intonaco civile per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo</p> <p>TOS23_002 - con malta bastarda</p>			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
	TOS23_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
	TOS23_PR.P09.013.008 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
	PR			€ 6,19980
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,97150
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,17000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,48800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
	RU			€ 17,41030
	Sommano euro (A)			€ 23,65102
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11352 = 3% * B)			€ 3,78416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,74352
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 30,17870
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,42%
	Incidenza manodopera sul totale 57,69%			€ 17,41030
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,11352

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



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,97150
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,48800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
RU				€ 17,41030
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,86702 +8,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11456 = 3% * B)				€ 3,81872
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,76857
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 30,45431 +8,77%
Incidenza manodopera sul totale 57,17%				€ 17,41030
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,11456

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.008.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_008 - Intonaco grezzo per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_001 - con malta di calce			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P09.013.007	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
PR				€ 7,18920
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,90400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,42860
RU				€ 11,17020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,40032 -13,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08832 = 3% * B)				€ 2,94405
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,13444
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,47881 -13,91%
Incidenza manodopera sul totale 47,58%				€ 11,17020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08832

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



esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_008 - Intonaco grezzo per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_002 - con malta bastarda				
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
PR				€ 5,69880
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,90400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,42860
RU				€ 11,17020
Sommano euro (A)				€ 16,90992
Scostamento % su anno 2022/1				-1,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08117 = 3% * B)				€ 2,70559
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,96155
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 21,57706
Scostamento % su anno 2022/1				-1,36%
Incidenza manodopera sul totale 51,77%				€ 11,17020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08117

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.008.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_008 - Intonaco grezzo per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_003 - con malta di cemento			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P09.013.002	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480
PR				€ 5,91480
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,90400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000	€ 23,81000	€ 1,42860



		ora	0%	
	RU			€ 11,17020
	Sommano euro (A)			€ 17,12592
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08220 = 3% * B)			€ 2,74015
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,98661
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 21,85268
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,12%</i>			€ 11,17020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,08220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.009.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_009 - Intonaco grezzo per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_001 - con malta di calce			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
	TOS23_PR.P09.013.007 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
	PR			€ 7,18920
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,83760
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,43200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,90480
	RU			€ 12,74420
	Sommano euro (A)			€ 19,97432
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09588 = 3% * B)			€ 3,19589
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,31702
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 25,48723
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,96%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 50%</i>			€ 12,74420
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,09588

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



	TOS23_009 - Intonaco grezzo per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_002 - con malta bastarda			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
	TOS23_PR.P09.013.008 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
	PR			€ 5,69880
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,83760
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,43200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,90480
	RU			€ 12,74420
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,48392 -1,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08872 = 3% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1 Incidenza manodopera sul totale 54,03% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 2,95743 € 2,14414 € 23,58549 -1,24% € 12,74420 € 0,08872

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.009.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_009 - Intonaco grezzo per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_003 - con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480
	PR			€ 5,91480
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,83760
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,43200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,90480
	RU			€ 12,74420
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,69992 +13,88%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08976 = 3% * B)		€ 2,99199
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,16919
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 23,86110
	Scostamento % su anno 2022/1		+13,88%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,41%</i>		€ 12,74420
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,08976

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.010.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Sbruffatura su pareti esterne, verticali e/o orizzontali, eseguita a mano TOS23_001 - con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,02046
	AT			€ 0,02046
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 2,62880
	PR			€ 2,62880
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,08000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,11200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,42860
	RU			€ 7,52920
	Sommano euro (A)			€ 10,17846
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04886 = 3% * B)			€ 1,62855
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,18070
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 12,98771
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,97%</i>			€ 7,52920
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,04886

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



	intonaco in PVC senza rete	m	-3,98%	
TOS23_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
	PR			€ 5,97180
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,40000 0%	€ 1,18800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,07145
	RU			€ 3,68395
	Sommano euro (A)			€ 9,96844
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03190 = 2% * B)			€ 1,59495
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,15634
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 12,71973
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,43%
	Incidenza manodopera sul totale 28,96%			€ 3,68395
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.011.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Intonaco civile per interni, eseguito a macchina, con malta bastarda TOS23_002 - compreso velo			
TOS23_AT.N01.050.002	- Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,25375 -1,44%	€ 0,31269
	AT			€ 0,31269
TOS23_PR.200.001.003	- materiale da carpenteria - paraspigoli per intonaco in PVC senza rete	0,30000 m	€ 0,91000 -3,98%	€ 0,27300
TOS23_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
TOS23_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
	PR			€ 6,47280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,99430
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,06300 ora	€ 26,40000 0%	€ 1,66320
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06300 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,50003
	RU			€ 5,15753
	Sommano euro (A)			€ 11,94302
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03822 = 2% * B)			€ 1,91088
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,38539
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 15,23929
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,8%
	Incidenza manodopera sul totale 33,84%			€ 5,15753



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03822
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.012.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Intonaco civile per esterni, eseguito a macchina, con malta di cemento TOS23_001 - senza velo			
	TOS23_AT.N01.050.002 - Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,06000 ora	€ 6,25375 -1,44%	€ 0,37523
	AT			€ 0,37523
	TOS23_PR.200.001.003 - materiale da carpenteria - paraspigoli per intonaco in PVC senza rete	0,30000 m	€ 0,91000 -3,98%	€ 0,27300
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480
	PR			€ 6,18780
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,05500 ora	€ 26,40000 0%	€ 1,45200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05500 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,30955
	RU			€ 4,47095
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,03398 +25,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03531 = 2% * B)			€ 1,76544
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,27994
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,07936 +25,79%
	Incidenza manodopera sul totale 31,76%			€ 4,47095
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03531

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



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07300 ora	€ 26,40000 0%	€ 1,92720
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07300 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,73813
RU				€ 5,94453
Sommano euro (A)				€ 11,03696
Scostamento % su anno 2022/1				+11,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03532 = 2% * B)				€ 1,76591
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,28029
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 14,08316
Scostamento % su anno 2022/1				+11,62%
Incidenza manodopera sul totale 42,21%				€ 5,94453
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03532

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.013.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_013 - Intonaco a gesso per interni, eseguito a mano, tirato in piano a frattazzo e rasato con lo stesso prodotto TOS23_001 - a base di gesso emidrato			
TOS23_PR.P02.006.002	- Gesso con marcatura CE (UNI EN 13279-1:2008) - scagliola	0,01100 Tn	€ 208,66667 +42,53%	€ 2,29533
PR				€ 2,29533
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,16800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
RU				€ 12,90550
Sommano euro (A)				€ 15,20083
Scostamento % su anno 2022/1				+4,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04864 = 2% * B)				€ 2,43213
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,76330
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 19,39626
Scostamento % su anno 2022/1				+4,72%
Incidenza manodopera sul totale 66,54%				€ 12,90550
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04864

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



	premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	ora	-1,44%	
	AT			€ 0,31269
TOS23_PR.P09.013.010	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - fonoassorbente a base di fibre minerali	2,00000 kg	€ 1,72457 0%	€ 3,44914
	PR			€ 3,44914
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,13390
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,90400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,11000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,61910
	RU			€ 8,65700
	Sommano euro (A)			€ 12,41883
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03974 = 2% * B)			€ 1,98701
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,44058
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 15,84642
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,04%
	Incidenza manodopera sul totale 54,63%			€ 8,65700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03974

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.018.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_018 - Intonaco fonoassorbente per interni, applicato su qualsiasi tipo di supporto, a base di fibre minerali, non contenenti amianto, né cristalli di silice allo stato libero, eseguito a macchina TOS23_002 - spessore da 6 a 10 mm			
	TOS23_AT.N01.050.002 - Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,25375 -1,44%	€ 0,31269
	AT			€ 0,31269
	TOS23_PR.P09.013.010 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - fonoassorbente a base di fibre minerali	4,00000 kg	€ 1,72457 0%	€ 6,89828
	PR			€ 6,89828
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,43200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,09530
	RU			€ 10,23100
	Sommano euro (A)			€ 17,44197
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05581 = 2% * B)			€ 2,79072
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,02327
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 22,25596
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 45,97%			€ 10,23100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05581



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.018.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_018 - Intonaco fonoassorbente per interni, applicato su qualsiasi tipo di supporto, a base di fibre minerali, non contenenti amianto, né cristalli di silice allo stato libero, eseguito a macchina</p> <p>TOS23_003 - spessore da 11 a 15 mm</p> <p>TOS23_AT.N01.050.002 - Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P09.013.010 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - fonoassorbente a base di fibre minerali</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07189 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 41,18%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,05000 ora	€ 6,25375 -1,44%	€ 0,31269
				€ 0,31269
		6,00000 kg	€ 1,72457 0%	€ 10,34742
				€ 10,34742
		0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
		0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
		0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
				€ 11,80500
				€ 22,46511 -0,02%
				€ 3,59442
				€ 2,60595
				€ 28,66548 -0,02%
				€ 11,80500
				€ 0,07189

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.003.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali</p> <p>TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p> <p>TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
		0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
		10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
				€ 2,36533
		0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
		0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
				€ 7,84500



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 10,21033 -2,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01634 = 1% * B)		€ 1,63365
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,18440
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 13,02838 -2,73%
	Incidenza manodopera sul totale 60,21%		€ 7,84500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,01634

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.003.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	PR			€ 2,36533
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,41400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,77933 -2,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01885 = 1% * B)			€ 1,88469
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,36640
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,03042 -2,37%
	Incidenza manodopera sul totale 62,63%			€ 9,41400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01885

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



TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
PR				€ 2,36533
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,23000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,47630
RU				€ 12,02900
Sommano euro (A)				€ 14,39433
Scostamento % su anno 2022/1				-1,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02303 = 1% * B)				€ 2,30309
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,66974
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 18,36716
Scostamento % su anno 2022/1				-1,95%
Incidenza manodopera sul totale 65,49%				€ 12,02900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02303

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.003.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_004 - piastrelle costituite da tessere di mosaico quadrate cm 2,5x2,5			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
PR				€ 2,19583
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 15,69000
Sommano euro (A)				€ 17,88583
Scostamento % su anno 2022/1				-1,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02862 = 1% * B)				€ 2,86173
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,07476
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 22,82232
Scostamento % su anno 2022/1				-1,25%
Incidenza manodopera sul totale 68,75%				€ 15,69000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02862

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



d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_025 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali				
TOS23_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616	
TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259	
TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950	
PR			€ 5,06825	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150	
RU			€ 7,84500	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,91325 -17,23%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02066 = 1% * B)			€ 2,06612	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,49794	
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,47731 -17,23%	
Incidenza manodopera sul totale 47,61%			€ 7,84500	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02066	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.003.026	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_026 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico			
TOS23_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616	
TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259	
TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950	
PR			€ 5,06825	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,23000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,47630	
RU			€ 12,02900	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,09725 -13,59%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02736 = 1% * B)			€ 2,73556	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,98328	



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 21,81609 -13,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,14%</i>		€ 12,02900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02736

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.003.027	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_027 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle costituite da tessere di mosaico quadrate cm 2,5x2,5			
	TOS23_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	PR			€ 4,89875
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 15,69000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,58875 -11,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03294 = 1% * B)			€ 3,29420
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,38830
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,27125 -11,32%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 59,72%</i>			€ 15,69000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03294

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



					PR			€ 4,32603
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,23810				
					RU			€ 13,31310
	Sommano euro (A)			€ 17,67233				
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,14%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02828 = 1% * B)			€ 2,82757				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,04999				
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 22,54989				
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,14%				
	Incidenza manodopera sul totale 59,04%			€ 13,31310				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02828				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.004.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	AT			€ 0,03320
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	PR			€ 4,32603
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,97720
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,66680
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,23810
	RU			€ 14,88210
	Sommano euro (A)			€ 19,24133
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03079 = 1% * B)			€ 3,07861
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,23199
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 24,55193
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,05%
	Incidenza manodopera sul totale 60,61%			€ 14,88210
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03079

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



				TOTALE
TOS23_01.E02.004.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico</p> <p>TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg</p> <p>TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03497 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 62,74%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
				€ 0,03320
		0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
		0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
		10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
				€ 4,32603
		0,33000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,40170
		0,33000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,85730
		0,01000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,23810
				€ 17,49710
				€ 21,85633 -0,92%
				€ 3,49701
				€ 2,53533
				€ 27,88867 -0,92%
				€ 17,49710
				€ 0,03497

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



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,39600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,23810
RU				€ 21,15810
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,34783 -0,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04056 = 1% * B)				€ 4,05565
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,94035
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 32,34383 -0,56%
Incidenza manodopera sul totale 65,42%				€ 21,15810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04056

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.005.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
PR				€ 2,36533
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 9,41400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 11,77933 -2,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01885 = 1% * B)				€ 1,88469
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,36640
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,03042 -2,37%
Incidenza manodopera sul totale 62,63%				€ 9,41400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01885

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



necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
PR				€ 2,36533
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,98290
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,00010
RU				€ 10,98300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,34833 -2,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02136 = 1% * B)				€ 2,13573
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,54841
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,03247 -2,1%
Incidenza manodopera sul totale 64,48%				€ 10,98300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02136

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.005.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
PR				€ 2,36533
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,40740
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,19060
RU				€ 13,59800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,96333 -1,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02554 = 1% * B)				€ 2,55413
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,85175
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,36921 -1,76%
Incidenza manodopera sul totale 66,76%				€ 13,59800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02554



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.005.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS23_004 - elementi per scalino</p> <p>TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p> <p>TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01968 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 63,3%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	4,00000 kg 0,40000 kg 10,00000 cad 0,19000 ora 0,19000 ora	€ 0,43581 -6,96% € 1,13148 -17,45% € 0,01695 -26,3% € 28,49000 0% € 23,81000 0%	€ 1,74324 € 0,45259 € 0,16950 € 2,36533 € 9,93700 € 12,30233 -2,28% € 1,96837 € 1,42707 € 15,69777 -2,28% € 9,93700 € 0,01968

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.005.015	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS23_015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali</p> <p>TOS23_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT</p> <p>TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p> <p>TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>	4,00000 kg 0,40000 kg 10,00000 cad 0,18000 ora 0,18000 ora	€ 1,11154 -36,29% € 1,13148 -17,45% € 0,01695 -26,3% € 28,49000 0% € 23,81000 0%	€ 4,44616 € 0,45259 € 0,16950 € 5,06825 € 9,41400



				€ 14,48225 -15,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02317 = 1% * B)			€ 2,31716
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,67994
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,47935 -15,66%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,94%</i>			€ 9,41400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02317

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.005.016	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_016 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari posate a spina di pesce			
	TOS23_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	PR			€ 5,06825
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,98290
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,00010
	RU			€ 10,98300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,05125 -14,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02568 = 1% * B)			€ 2,56820
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,86195
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,48140 -14,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,62%</i>			€ 10,98300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02568

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



				€ 0,03320
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	PR			€ 4,32603
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,97720
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,66680
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,23810
	RU			€ 14,88210
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,24133 -1,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03079 = 1% * B)			€ 3,07861
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,23199
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,55193 -1,05%
	Incidenza manodopera sul totale 60,61%			€ 14,88210
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03079

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.006.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	AT			€ 0,03320
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	PR			€ 4,32603
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,31000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,83190
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,31000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,38110
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,23810
	RU			€ 16,45110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,81033 -0,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03330 = 1% * B)			€ 3,32965
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,41400



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 26,55398 -0,97%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 61,95%</i>		€ 16,45110
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03330

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.006.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	AT			€ 0,03320
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
	TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
	TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	PR			€ 4,32603
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,36000 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,25640
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,23810
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,57160
	RU			€ 19,06610
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,42533 -0,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03748 = 1% * B)			€ 3,74805
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,71734
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,89072 -0,86%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,79%</i>			€ 19,06610
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03748

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



TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
PR				€ 4,32603
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,26210
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,23810
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,90490
RU				€ 15,40510
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,76433 -1,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03162 = 1% * B)				€ 3,16229
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,29266
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,21928 -1,02%
Incidenza manodopera sul totale 61,08%				€ 15,40510
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03162

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.007.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_007 - Posa in opera di pavimento in graniglia, marmette o marmettoni, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
PR				€ 7,09555
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 9,41400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,50955 -1,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02642 = 1% * B)				€ 2,64153
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,91511
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,06619 -1,35%
Incidenza manodopera sul totale 44,69%				€ 9,41400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02642

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



TOS23_01.E02.007.015	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_007 - Posa in opera di pavimento in graniglia, marmette o marmettoni, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS23_015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali</p>			
	TOS23_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	TOS23_PR.P22.040.005 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
	PR			€ 9,79847
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,41400
	Sommano euro (A)			€ 19,21247
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03074 = 1% * B)			€ 3,07400
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,22865
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 24,51512
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,03%
	Incidenza manodopera sul totale 38,4%			€ 9,41400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03074

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.008.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_008 - Posa in opera di pavimento in graniglia, marmette o marmettoni, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS23_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali</p>			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	AT			€ 0,03320
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
	TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
	TOS23_PR.P22.040.005 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
	PR			€ 9,05625
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,98290
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,23810
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,00010



	RU		€ 11,22110
	Sommano euro (A)		€ 20,31055
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03250 = 1% * B)		€ 3,24969
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,35602
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 25,91626
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,7%
	Incidenza manodopera sul totale 43,3%		€ 11,22110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,03250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.009.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_001 - lastre di forma regolare posate lineari			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	TOS23_PR.P22.040.005 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
	PR			€ 7,09555
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A)			€ 17,55555
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02809 = 1% * B)			€ 2,80889
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,03644
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 22,40088
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,27%
	Incidenza manodopera sul totale 46,69%			€ 10,46000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02809

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



TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
PR				€ 7,09555
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 15,69000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,78555 -0,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03646 = 1% * B)				€ 3,64569
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,64312
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 29,07436 -0,98%
Incidenza manodopera sul totale 53,97%				€ 15,69000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03646

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.009.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_003 - elementi per scalino			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
PR				€ 7,09555
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,98290
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,00010
RU				€ 10,98300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,07855 -1,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02893 = 1% * B)				€ 2,89257
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,09711
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,06823 -1,23%
Incidenza manodopera sul totale 47,61%				€ 10,98300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02893

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



formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per lastre di forma regolare posate lineari				
TOS23_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
PR				€ 9,79847
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 10,46000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,25847 -11,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03241 = 1% * B)				€ 3,24136
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,34998
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,84981 -11,48%
Incidenza manodopera sul totale 40,46%				€ 10,46000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03241

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.009.016	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_016 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per lastre di forma irregolare posate ad opus incertum			
TOS23_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
PR				€ 9,79847
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 15,69000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,48847 -9,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04078 = 1% * B)				€ 4,07816
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,95666



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 32,52329 -9,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,24%</i>		€ 15,69000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,04078

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.010.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_010 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_001 - lastre di forma regolare posate lineari			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	AT			€ 0,03320
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
	TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
	TOS23_PR.P22.040.005 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
	PR			€ 9,05625
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,23810
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 15,92810
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,01755 -0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04003 = 1% * B)			€ 4,00281
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,90204
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,92240 -0,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 49,9%</i>			€ 15,92810
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04003

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



TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
TOS23_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
PR				€ 9,05625
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,39600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,23810
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
RU				€ 21,15810
Sommano euro (A)				€ 30,24755
Scostamento % su anno 2022/1				-0,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04840 = 1% * B)				€ 4,83961
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,50872
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 38,59588
Scostamento % su anno 2022/1				-0,47%
Incidenza manodopera sul totale 54,82%				€ 21,15810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.010.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_010 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_003 - elementi per scalino			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
AT				€ 0,03320
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
TOS23_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
PR				€ 9,05625
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,31000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,83190
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,23810
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,31000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,38110
RU				€ 16,45110
Sommano euro (A)				€ 25,54055
Scostamento % su anno 2022/1				-0,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04086 = 1% * B)				€ 4,08649
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,96270
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 32,58974
Scostamento % su anno 2022/1				-0,56%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,48%</i>		€ 16,45110
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,04086

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.012.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_012 - Posa in opera di pavimento a tappeto agugliato tipo monofalda, incollato o fissato ai bordi a seconda del tipo, posato su sottofondo preconstituito TOS23_001 - omogeneo in fibra poliammidica, spessore totale non inferiore a 4 mm e peso totale non inferiore a 800 g/m2 TOS23_PR.P22.032.001 - Adesivo per moquettes - acrilico in dispersione acquosa PR	0,20000 kg	€ 3,55040 -14,71%	€ 0,71008 € 0,71008
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato RU	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU	0,09000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,14290 € 4,70700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,41708 -2,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00867 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,86673 € 0,62838
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,91219 -2,21%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 68,1%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 4,70700 € 0,00867

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.012.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_012 - Posa in opera di pavimento a tappeto agugliato tipo monofalda, incollato o fissato ai bordi a seconda del tipo, posato su sottofondo preconstituito TOS23_002 - in altre fibre sintetiche o eterogeneo per mescola di fibre di diversa natura, spessore totale non inferiore a 4 mm e peso totale non inferiore a 700 g/m2 TOS23_PR.P22.032.001 - Adesivo per moquettes - acrilico in dispersione acquosa PR	0,20000 kg	€ 3,55040 -14,71%	€ 0,71008 € 0,71008
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato RU	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU	0,09000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,14290 € 4,70700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,41708 -2,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00867 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,86673 € 0,62838
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,91219 -2,21%



				€ 6,91219 -2,21%
				€ 4,70700
				€ 0,00867

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.013.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali TOS23_001 - listoni o listoncini posati lineari TOS23_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni AT	0,10000 ora	€ 8,31250 +13,19%	€ 0,83125 € 0,83125
	TOS23_PR.P22.033.001 - Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	0,60000 kg	€ 4,15100 -25,65%	€ 2,49060
	TOS23_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 15,43500 +5%	€ 3,85875
	TOS23_PR.P26.123.001 - Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	0,50000 l	€ 11,94476 0%	€ 5,97238
	PR			€ 12,32173
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,39600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
	RU			€ 13,77700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,92998 -2,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04309 = 1% * B)			€ 4,30880
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,12388
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,36266 -2,1%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,09%</i>			€ 13,77700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04309

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



					PR		€ 12,32173
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,43000 ora	€ 28,49000 0%		€ 12,25070	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 23,81000 0%		€ 3,09530	
					RU		€ 15,34600
		Sommano euro (A)				€ 28,49898	
		Scostamento % su anno 2022/1				-1,99%	
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04560 = 1% * B)				€ 4,55984	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,30588	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 36,36470	
		Scostamento % su anno 2022/1				-1,99%	
		<i>Incidenza manodopera sul totale 42,2%</i>				€ 15,34600	
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>				€ 0,04560	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.013.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali TOS23_003 - listoni o listoncini posati a fascia e bindello			
	TOS23_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,10000 ora	€ 8,31250 +13,19%	€ 0,83125
	AT			€ 0,83125
	TOS23_PR.P22.033.001 - Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	0,60000 kg	€ 4,15100 -25,65%	€ 2,49060
	TOS23_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 15,43500 +5%	€ 3,85875
	TOS23_PR.P26.123.001 - Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	0,50000 l	€ 11,94476 0%	€ 5,97238
	PR			€ 12,32173
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,48000 ora	€ 28,49000 0%	€ 13,67520
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 17,96100
	Sommano euro (A)			€ 31,11398
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04978 = 1% * B)			€ 4,97824
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,60922
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 39,70144
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,24%</i>			€ 17,96100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04978

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



d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali TOS23_004 - listoni o listoncini posati a mosaico				
TOS23_AT.N01.060.032	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,10000 ora	€ 8,31250 +13,19%	€ 0,83125
AT				€ 0,83125
TOS23_PR.P22.033.001	- Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	0,60000 kg	€ 4,15100 -25,65%	€ 2,49060
TOS23_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 15,43500 +5%	€ 3,85875
TOS23_PR.P26.123.001	- Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	0,50000 l	€ 11,94476 0%	€ 5,97238
PR				€ 12,32173
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,49000 0%	€ 15,66950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 21,62200
Sommano euro (A)				€ 34,77498
Scostamento % su anno 2022/1				-1,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05564 = 1% * B)				€ 5,56400
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,03390
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 44,37288
Scostamento % su anno 2022/1				-1,64%
Incidenza manodopera sul totale 48,73%				€ 21,62200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05564

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.014.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_014 - Posa in opera di pavimento in parquet prefinito TOS23_001 - listoni o listoncini ad incastro posati a colla			
TOS23_PR.P22.033.001	- Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	0,60000 kg	€ 4,15100 -25,65%	€ 2,49060
PR				€ 2,49060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
RU				€ 7,84500
Sommano euro (A)				€ 10,33560
Scostamento % su anno 2022/1				-7,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01654 = 1% * B)				€ 1,65370
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,19893
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 13,18823
Scostamento % su anno 2022/1				-7,67%
Incidenza manodopera sul totale 59,48%				€ 7,84500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01654

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



TOS23_01.E02.015.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa</p> <p>TOS23_001 - in legno fissato con colla e chiodi</p> <p>TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100 0,00200 kg € 1,60000 -21,02% € 0,00320</p> <p>TOS23_PR.P22.033.001 - Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa 0,30000 kg € 4,15100 -25,65% € 1,24530</p> <p>PR</p> <p>€ 1,24850</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,12000 ora € 28,49000 0% € 3,41880</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,12000 ora € 23,81000 0% € 2,85720</p> <p>RU</p> <p>€ 6,27600</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>€ 7,52450</p> <p>-5,41%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01204 = 1% * B) € 1,20392</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 0,87284</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>€ 9,60126</p> <p>-5,41%</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 65,37% € 6,27600</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13% € 0,01204</p>			
----------------------	---	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.015.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa</p> <p>TOS23_002 - in cotto fissato a colla</p> <p>TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1 1,70000 kg € 0,43581 -6,96% € 0,74088</p> <p>TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2 0,40000 kg € 1,13148 -17,45% € 0,45259</p> <p>TOS23_PR.P22.040.006 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - olio di lino per trattamento di pavimenti in cotto 0,40000 l € 5,63881 0% € 2,25552</p> <p>PR</p> <p>€ 3,44899</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,12000 ora € 28,49000 0% € 3,41880</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,12000 ora € 23,81000 0% € 2,85720</p> <p>RU</p> <p>€ 6,27600</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>€ 9,72499</p> <p>-1,53%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01556 = 1% * B) € 1,55600</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 1,12810</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>€ 12,40909</p> <p>-1,53%</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 50,58% € 6,27600</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13% € 0,01556</p>			



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.015.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa TOS23_003 - in marmo, pietra o granito fissato a colla TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1 TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2 TOS23_PR.P22.040.005 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti PR TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01979 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 39,76%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>	1,70000 kg 0,40000 kg 0,40000 kg 0,12000 ora 0,12000 ora	€ 0,43581 -6,96% € 1,13148 -17,45% € 12,24930 0% € 28,49000 0% € 23,81000 0%	€ 0,74088 € 0,45259 € 4,89972 € 6,09319 € 3,41880 € 2,85720 € 6,27600 € 12,36919 -1,21% € 1,97907 € 1,43483 € 15,78309 -1,21% € 6,27600 € 0,01979

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.015.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa TOS23_004 - in ceramica, gres o simili fissato a colla TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1 TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2 PR TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01028 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	1,70000 kg 0,40000 kg 0,10000 ora 0,10000 ora	€ 0,43581 -6,96% € 1,13148 -17,45% € 28,49000 0% € 23,81000 0%	€ 0,74088 € 0,45259 € 1,19347 € 2,84900 € 2,38100 € 5,23000 € 6,42347 -2,3% € 1,02776 € 0,74512



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 8,19635 -2,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,81%</i>		€ 5,23000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01028

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.016.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento TOS23_001 - ottone da 15X3 mm			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,04000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,01743
	PR			€ 0,01743
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,92308
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06750 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,60718
	RU			€ 3,53026
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,54769 -0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00568 = 1% * B)			€ 0,56763
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41153
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,52685 -0,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,98%</i>			€ 3,53026
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00568

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.016.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento TOS23_002 - plastica rigida da 25X25 mm			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,04000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,01743
	PR			€ 0,01743
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,92308
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06750 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,60718
	RU			€ 3,53026
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,54769 -0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00568 = 1% * B)			€ 0,56763
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41153



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.016.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento</p> <p>TOS23_004 - plastica elastica da 30X7mm</p>			
	<p>TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p style="text-align: right;">PR</p>	0,04000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,01743
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p style="text-align: right;">RU</p>	0,06750 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,92308
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p style="text-align: right;">RU</p>	0,06750 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,60718
	<p style="text-align: right;">Sommano euro (A)</p> <p style="text-align: right;">Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 3,54769 -0,04%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00568 = 1% * B)</p>			€ 0,56763
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,41153



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 4,52685 -0,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,98%</i>		€ 3,53026
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00568

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.016.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento TOS23_005 - marmo da 20X10-15 mm			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,04000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,01743
	PR			€ 0,01743
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,92308
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06750 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,60718
	RU			€ 3,53026
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,54769 -0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00568 = 1% * B)			€ 0,56763
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41153
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,52685 -0,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,98%</i>			€ 3,53026
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00568

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.016.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento TOS23_006 - ottone per moquette, posati orizzontalmente			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,04000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,01743
	PR			€ 0,01743
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,92308
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06750 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,60718
	RU			€ 3,53026
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,54769 -0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00568 = 1% * B)			€ 0,56763
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41153



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 4,52685 -0,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,98%</i>		€ 3,53026
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00568

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.017.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_017 - Posa in opera di pavimento in porfido, pietra o altro materiale da esterno, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_001 - cubetti di porfido posati su disegno geometrico			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	AT			€ 0,03320
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
	TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
	PR			€ 4,15653
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,97150
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,23810
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,33350
	RU			€ 18,54310
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,73283 -0,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03637 = 1% * B)			€ 3,63725
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,63701
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,00709 -0,63%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,93%</i>			€ 18,54310
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03637

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



TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
PR				€ 4,15653
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,39600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,23810
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
RU				€ 21,15810
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,34783 -0,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04056 = 1% * B)				€ 4,05565
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,94035
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 32,34383 -0,56%
Incidenza manodopera sul totale 65,42%				€ 21,15810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04056

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.017.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_017 - Posa in opera di pavimento in porfido, pietra o altro materiale da esterno, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_003 - lastre cementizie quadrate o rettangolari posate lineari			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
AT				€ 0,03320
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
PR				€ 4,15653
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,23810
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 15,92810
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,11783 -0,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03219 = 1% * B)				€ 3,21885
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,33367
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,67035 -0,71%
Incidenza manodopera sul totale 62,05%				€ 15,92810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03219

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



TOS23_01.E02.018.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_018 - Posa in opera di pavimentazione da esterno, posato su sottofondo di sabbia di spessore 4 cm, compreso pulizia finale</p> <p>TOS23_001 - massetti autobloccanti posati lineari</p>			
	<p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>PR</p>	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
				€ 1,30915
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
				€ 13,07500
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 14,38415 -0,04%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02301 = 1% * B)</p>			€ 2,30146
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,66856
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 18,35417 -0,04%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 71,24%</i></p>			€ 13,07500
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,02301

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.018.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_018 - Posa in opera di pavimentazione da esterno, posato su sottofondo di sabbia di spessore 4 cm, compreso pulizia finale</p> <p>TOS23_002 - lastre cementizie quadrate o rettangolari posate lineari</p>			
	<p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>PR</p>	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
				€ 1,30915
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
				€ 10,46000
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 11,76915 -0,05%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01883 = 1% * B)</p>			€ 1,88306
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,36522
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 15,01743 -0,05%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 69,65%</i></p>			€ 10,46000
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,01883

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



	TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_020 - Pavimento in pvc, rispondente alle norme UNI EN ISO 10581:2020, posto in opera con idoneo collante, compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo; quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale. TOS23_001 - Omogeneo spessore 2,0-2,5 mm			
	TOS23_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 2,02860
	TOS23_PR.P22.050.010 - Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rispondente alle norme UNI EN 10581 e UNI EN 14041 oltre a possedere il marchio CE. (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - Telo in rotoli a superficie liscia, spessore 2 mm con decoro non direzionale, qualunque larghezza, peso in gr/mq >=2500 e <=2700. Non necessita di alcuna ceratura. Classe 34-43 come da norma UNI EN 10874.	1,00000 m²	€ 21,00000	€ 21,00000
	PR			€ 23,02860
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 32,90880 -42,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15796 = 3% * B)			€ 5,26541
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,81742
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 41,99163 -42,58%
	Incidenza manodopera sul totale 23,53%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,15796

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.021.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_021 - Pavimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171, fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante acrilico in dispersione acquosa. Compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale. TOS23_001 - spessore di 2,5 mm			
	TOS23_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 2,02860
	TOS23_PR.P22.047.004 - Pavimenti in materiali resilienti: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia e con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN ISO 24011 e UNI EN ISO 14041 oltre a possedere il marchio CE. (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2,5 mm, colori marmorizzati, cera esclusa (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023)	1,00000 m²	€ 19,57500 -50,17%	€ 19,57500
	PR			€ 21,60360
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,49000	€ 5,12820



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,18000 ora	0% € 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,48380 -39,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15112 = 3% * B)			€ 5,03741
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,65212
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 40,17333 -39,11%
	Incidenza manodopera sul totale 24,59%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,15112

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_001 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con biadesivo			
	TOS23_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
	TOS23_PR.P22.100.001 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice DIREZIONE RETTILINEA	1,00000 ml	€ 61,18000 -34,36%	€ 61,18000
	PR			€ 77,88160
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,13390
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,90400
	RU			€ 6,03790
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 83,91950 -27,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26854 = 2% * B)			€ 13,42712
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,73466
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,08128 -27,62%
	Incidenza manodopera sul totale 5,64%			€ 6,03790



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,26854
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_002 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con biadesivo</p>			
	TOS23_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
	TOS23_PR.P22.100.002 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di ARRESTO/PERICOLO	1,00000 ml	€ 52,32500 -7,3%	€ 52,32500
	PR			€ 69,02660
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,13390
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,90400
	RU			€ 6,03790
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 75,06450 -5,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24021 = 2% * B)			€ 12,01032
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,70748
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,78230 -5,21%
	Incidenza manodopera sul totale 6,3%			€ 6,03790
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,24021

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



CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_003 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° , posate con biadesivo				
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,80000 m	€ 5,56720 0%	€ 10,02096
TOS23_PR.P22.100.003	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°	1,00000 cad	€ 46,69000 -30,48%	€ 46,69000
PR				€ 56,71096
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,13390
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,90400
RU				€ 6,03790
Sommano euro (A)				€ 62,74886
Scostamento % su anno 2022/1				-24,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20080 = 2% * B)				€ 10,03982
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,27887
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 80,06755
Scostamento % su anno 2022/1				-24,6%
Incidenza manodopera sul totale 7,54%				€ 6,03790
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,20080

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



	<p>percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice di INCROCIO a "+" o a "T"</p>			
	<p>PR</p>			€ 56,71096
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,13390
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,90400
	<p>RU</p>			€ 6,03790
	<p>Sommano euro (A)</p>			€ 62,74886
	Scostamento % su anno 2022/1			-24,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20080 = 2% * B)			€ 10,03982
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,27887
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p>			€ 80,06755
	Scostamento % su anno 2022/1			-24,6%
	Incidenza manodopera sul totale 7,54%			€ 6,03790
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,20080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.005	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_005 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con biadesivo</p>			
	TOS23_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilianti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
	TOS23_PR.P22.100.005 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	1,00000 cad	€ 31,39500 -32,8%	€ 31,39500
	<p>PR</p>			€ 48,09660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,13390
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,90400



	RU		€ 6,03790
	Sommano euro (A)		€ 54,13450
	Scostamento % su anno 2022/1		-22,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17323 = 2% * B)		€ 8,66152
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,27960
	TOTALE (A + B + C) euro / ml		€ 69,07562
	Scostamento % su anno 2022/1		-22,06%
	Incidenza manodopera sul totale 8,74%		€ 6,03790
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,17323

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_006 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con biadesivo			
	TOS23_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
	TOS23_PR.P22.100.006 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di PERICOLO VALICABILE	1,00000 cad	€ 31,39500 -32,8%	€ 31,39500
	PR			€ 48,09660
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,13390
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,90400
	RU			€ 6,03790
	Sommano euro (A)			€ 54,13450
	Scostamento % su anno 2022/1			-22,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17323 = 2% * B)			€ 8,66152
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,27960
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 69,07562
	Scostamento % su anno 2022/1			-22,06%
	Incidenza manodopera sul totale 8,74%			€ 6,03790
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17323



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.007	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_007 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con collante</p>			
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 1,21716
TOS23_PR.P22.100.001	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice DIREZIONE RETTILINEA	1,00000 ml	€ 61,18000 -34,36%	€ 61,18000
	PR			€ 62,39716
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,13390
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,90400
	RU			€ 6,03790
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 68,43506 -32,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21899 = 2% * B)			€ 10,94961
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,93847
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 87,32314 -32,09%
	Incidenza manodopera sul totale 6,91%			€ 6,03790
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,21899

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



percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_008 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con collante				
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 1,21716
TOS23_PR.P22.100.002	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di ARRESTO/PERICOLO	1,00000 ml	€ 52,32500 -7,3%	€ 52,32500
PR				€ 53,54216
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,13390
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,90400
RU				€ 6,03790
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 59,58006 -6,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19066 = 2% * B)				€ 9,53281
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,91129
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1				€ 76,02416 -6,92%
Incidenza manodopera sul totale 7,94%				€ 6,03790
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,19066

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



	interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°			
	PR			€ 47,90716
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,13390
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,90400
	RU			€ 6,03790
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 53,94506 -27,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17262 = 2% * B)			€ 8,63121
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,25763
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 68,83390 -27,8%
	Incidenza manodopera sul totale 8,77%			€ 6,03790
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17262

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.010	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_010 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T", posate con collante			
	TOS23_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 1,21716
	TOS23_PR.P22.100.004 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice di INCROCIO a "+" o a "T"	1,00000 cad	€ 46,69000 -30,48%	€ 46,69000
	PR			€ 47,90716
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000	€ 28,49000	€ 3,13390



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora	0%	
		0,11000	€ 26,40000	€ 2,90400
		ora	0%	
	RU			€ 6,03790
	Sommano euro (A)			€ 53,94506
	Scostamento % su anno 2022/1			-27,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17262 = 2% * B)			€ 8,63121
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,25763
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 68,83390
	Scostamento % su anno 2022/1			-27,8%
	Incidenza manodopera sul totale 8,77%			€ 6,03790
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17262

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.011	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_011 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con collante			
	TOS23_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 1,21716
	TOS23_PR.P22.100.005 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	1,66700 cad	€ 31,39500 -32,8%	€ 52,33547
	PR			€ 53,55263
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,13390
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,90400
	RU			€ 6,03790
	Sommano euro (A)			€ 59,59053
	Scostamento % su anno 2022/1			-30,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19069 = 2% * B)			€ 9,53448
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,91250
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 76,03751
	Scostamento % su anno 2022/1			-30,26%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,94%</i>			€ 6,03790
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,19069

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.012	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_012 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con collante			
	TOS23_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 1,21716
	TOS23_PR.P22.100.006 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di PERICOLO VALICABILE	1,66670 cad	€ 31,39500 -32,8%	€ 52,32605
	PR			€ 53,54321
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,13390
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,90400
	RU			€ 6,03790
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 59,58111 -30,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19066 = 2% * B)			€ 9,53298
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,91141
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,02550 -30,26%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,94%</i>			€ 6,03790
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,19066

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



LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.100.010	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA	2,00000 ml	€ 21,86300 -26,39%	€ 43,72600
PR				€ 44,44209
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 10,46000
Sommano euro (A)				€ 54,90209
Scostamento % su anno 2022/1				-22,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17569 = 2% * B)				€ 8,78433
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,36864
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 70,05506
Scostamento % su anno 2022/1				-22,31%
Incidenza manodopera sul totale 14,93%				€ 10,46000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17569

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



ARRESTO/PERICOLO posate a colla				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.100.011	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO	2,00000 ml	€ 18,97800 -4,15%	€ 37,95600
PR				€ 38,67209
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 10,46000
Sommano euro (A)				€ 49,13209
Scostamento % su anno 2022/1				-3,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15722 = 2% * B)				€ 7,86113
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,69932
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 62,69254
Scostamento % su anno 2022/1				-3,41%
Incidenza manodopera sul totale 16,68%				€ 10,46000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,15722

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



	<p>rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)</p>			
	<p>PR</p>			<p>€ 19,17624</p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	<p>RU</p>			<p>€ 10,46000</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 29,63624 +1,03%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09484 = 2% * B)</p>			€ 4,74180
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,43780
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 37,81584 +1,03%</p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 27,66%</i></p>			€ 10,46000
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			€ 0,09484

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



	ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)			
	PR			€ 19,17624
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A)			€ 29,63624
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09484 = 2% * B)			€ 4,74180
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,43780
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 37,81584
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,03%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,66%</i>			€ 10,46000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,09484

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



				€ 38,67209
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A)			€ 49,13209
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15722 = 2% * B)			€ 7,86113
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,69932
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 62,69254
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,41%
	Incidenza manodopera sul totale 16,68%			€ 10,46000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15722

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.026.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2,0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.100.015	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE	2,00000 ml	€ 18,97800 -4,15%	€ 37,95600
	PR			€ 38,67209
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 49,13209 -3,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15722 = 2% * B)		€ 7,86113
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,69932
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1		€ 62,69254 -3,41%
	Incidenza manodopera sul totale 16,68%		€ 10,46000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,15722

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.027.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS23_001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.100.020	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA	2,00000 ml	€ 25,40000 -24,29%	€ 50,80000
	PR			€ 51,51609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 61,97609 -20,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19832 = 2% * B)			€ 9,91617
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,18923
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 79,08149 -20,92%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,23%</i>		€ 10,46000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,19832

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.027.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS23_002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
	TOS23_PR.P22.100.021 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di ARRESTO/PERICOLO	2,00000 ml	€ 21,41500 -5,03%	€ 42,83000
	PR			€ 43,54609
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 54,00609 -4,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17282 = 2% * B)			€ 8,64097
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,26471
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 68,91177 -4,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,18%</i>			€ 10,46000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,17282

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



compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS23_003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.100.022	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 20,25000 -0,49%	€ 20,25000
PR				€ 21,16224
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 10,46000
Sommano euro (A)				€ 31,62224
Scostamento % su anno 2022/1				-0,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10119 = 2% * B)				€ 5,05956
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,66818
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 40,34998
Scostamento % su anno 2022/1				-0,76%
Incidenza manodopera sul totale 25,92%				€ 10,46000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10119

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



<p>"l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) .</p> <p>TOS23_004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla</p>				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.100.023	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 20,25000 -0,49%	€ 20,25000
PR				€ 21,16224
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 10,46000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 31,62224 -0,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10119 = 2% * B)				€ 5,05956
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,66818
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 40,34998 -0,76%
Incidenza manodopera sul totale 25,92%				€ 10,46000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10119

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



TOS23_PR.P22.100.024	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	2,00000 ml	€ 21,41500 -5,03%	€ 42,83000
	PR			€ 43,54609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 54,00609 -4,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17282 = 2% * B)			€ 8,64097
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,26471
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 68,91177 -4,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,18%</i>			€ 10,46000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,17282

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



	da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di PERICOLO VALICABILE			
	PR			€ 43,54609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A)			€ 54,00609
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17282 = 2% * B)			€ 8,64097
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,26471
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 68,91177
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,18%</i>			€ 10,46000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,17282

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



					PR		€ 127,35409
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%		€ 5,69800	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%		€ 4,76200	
					RU		€ 10,46000
		Sommano euro (A)					€ 137,81409
		Scostamento % su anno 2022/1					+20,19%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44101 = 2% * B)				€ 22,05025	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,98643	
		TOTALE (A + B + C) euro / ml					€ 175,85077
		Scostamento % su anno 2022/1					+20,19%
		Incidenza manodopera sul totale 5,95%				€ 10,46000	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,44101	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.028.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapezoidali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
	TOS23_PR.P22.100.031 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapezoidali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 1,2 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di ARRESTO/PERICOLO	2,00000 ml	€ 39,10400 +11,09%	€ 78,20800
				€ 78,92409
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
				€ 10,46000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 89,38409 +9,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28603 = 2% * B)		€ 14,30145
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,36855
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1		€ 114,05409 +9,45%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,17%</i>		€ 10,46000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,28603

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.028.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.100.033	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 53,02900 +69,15%	€ 53,02900
	PR			€ 53,94124
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 64,40124 +50,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20608 = 2% * B)			€ 10,30420
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,47054
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 82,17598 +50,24%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,73%</i>			€ 10,46000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,20608

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.028.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a “+” o a “T”(n.4 elementi), posate a colla			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
	TOS23_PR.P22.100.034 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di INCROCIO a “+” o a “T”(n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 53,02900 +69,15%	€ 53,02900
	PR			€ 53,94124
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 64,40124 +50,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20608 = 2% * B)			€ 10,30420
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,47054
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 82,17598 +50,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,73%</i>			€ 10,46000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,20608

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



TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.				
TOS23_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).				
TOS23_005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.100.035	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	2,00000 ml	€ 51,91400 +47,48%	€ 103,82800
PR				€ 104,54409
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 10,46000
Sommano euro (A)				€ 115,00409
Scostamento % su anno 2022/1				+40,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36801 = 2% * B)				€ 18,40065
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,34047
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 146,74521
Scostamento % su anno 2022/1				+40,82%
Incidenza manodopera sul totale 7,13%				€ 10,46000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,36801

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



in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE posate a colla				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.100.036	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di PERICOLO VALICABILE	2,00000 ml	€ 51,91400 +47,48%	€ 103,82800
PR				€ 104,54409
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 10,46000
Sommano euro (A)				€ 115,00409
Scostamento % su anno 2022/1				+40,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36801 = 2% * B)				€ 18,40065
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,34047
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 146,74521
Scostamento % su anno 2022/1				+40,82%
Incidenza manodopera sul totale 7,13%				€ 10,46000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,36801

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



				€ 5,37075
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,98860
	RU			€ 3,98860
	Sommano euro (A)			€ 9,35935
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04493 = 3% * B)			€ 1,49750
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,08569
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 11,94254
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,4%</i>			€ 3,98860
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,04493

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.035.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_001 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con biadesivo			
	TOS23_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
	TOS23_PR.P22.101.001 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice DIREZIONE RETTILINEA	1,00000 ml	€ 88,67118 0%	€ 88,67118
	PR			€ 105,37278
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,13390
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,90400
	RU			€ 6,03790



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 111,41068 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17826 = 1% * B)		€ 17,82571
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,92364
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1		€ 142,16003 0%
	Incidenza manodopera sul totale 4,25%		€ 6,03790
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,17826

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.035.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_002 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con biadesivo			
	TOS23_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
	TOS23_PR.P22.101.002 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40 e spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO	1,00000 ml	€ 59,48826 0%	€ 59,48826
	PR			€ 76,18986
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,13390
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,90400
	RU			€ 6,03790
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 82,22776 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13156 = 1% * B)			€ 13,15644
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,53842
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 104,92262 0%
				€ 6,03790
				€ 0,13156

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.035.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_003 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° , posate con biadesivo</p>			
	TOS23_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,80000 m	€ 5,56720 0%	€ 10,02096
	TOS23_PR.P22.101.003 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°	1,00000 cad	€ 53,87616 0%	€ 53,87616
	PR			€ 63,89712
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,13390
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,90400
	RU			€ 6,03790
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 69,93502 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11190 = 1% * B)			€ 11,18960
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,11246
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 89,23708 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,77%</i>			€ 6,03790
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11190



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.035.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_004 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T" , posate con biadesivo</p>			
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,80000 m	€ 5,56720 0%	€ 10,02096
TOS23_PR.P22.101.004	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o a "T"	1,00000 cad	€ 53,87616 0%	€ 53,87616
	PR			€ 63,89712
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,13390
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,90400
	RU			€ 6,03790
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 69,93502 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11190 = 1% * B)			€ 11,18960
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,11246
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 89,23708 0%
	Incidenza manodopera sul totale 6,77%			€ 6,03790
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11190

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



<p>d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_005 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con biadesivo</p>				
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
TOS23_PR.P22.101.005	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	1,00000 cad	€ 41,52954 0%	€ 41,52954
PR				€ 58,23114
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,13390
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,90400
RU				€ 6,03790
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 64,26904 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10283 = 1% * B)				€ 10,28305
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,45521
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1				€ 82,00730 0%
Incidenza manodopera sul totale 7,36%				€ 6,03790
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10283

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



realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_006 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con biadesivo				
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
TOS23_PR.P22.101.006	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE	1,00000 cad	€ 41,52954 0%	€ 41,52954
PR				€ 58,23114
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,13390
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,90400
RU				€ 6,03790
Sommano euro (A)				€ 64,26904
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10283 = 1% * B)				€ 10,28305
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,45521
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 82,00730
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 7,36%				€ 6,03790
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10283

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



TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.101.010	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice DIREZIONE RETTILINEA	2,00000 ml	€ 24,70000 -38,13%	€ 49,40000
PR				€ 50,11609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 10,46000
Sommano euro (A)				€ 60,57609
Scostamento % su anno 2022/1				-33,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09692 = 1% * B)				€ 9,69217
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,02683
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 77,29509
Scostamento % su anno 2022/1				-33,51%
Incidenza manodopera sul totale 13,53%				€ 10,46000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09692

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



	per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	-6,96%	
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.101.011	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO	2,00000 ml	€ 24,70000 -17,79%	€ 49,40000
	PR			€ 50,11609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A)			€ 60,57609
	Scostamento % su anno 2022/1			-15,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09692 = 1% * B)			€ 9,69217
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,02683
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 77,29509
	Scostamento % su anno 2022/1			-15,1%
	Incidenza manodopera sul totale 13,53%			€ 10,46000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09692

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



	12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1			
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.101.012	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 15,91800 -46,72%	€ 15,91800
	PR			€ 16,83024
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,29024 -34,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04366 = 1% * B)			€ 4,36644
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,16567
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,82235 -34,07%
	Incidenza manodopera sul totale 30,04%			€ 10,46000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04366

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



	Normale C1			
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.101.013	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 15,91800 -46,72%	€ 15,91800
	PR			€ 16,83024
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A)			€ 27,29024
	Scostamento % su anno 2022/1			-34,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04366 = 1% * B)			€ 4,36644
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,16567
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 34,82235
	Scostamento % su anno 2022/1			-34,07%
	Incidenza manodopera sul totale 30,04%			€ 10,46000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04366

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



TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.101.014	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	2,00000 ml	€ 24,19000 -19,03%	€ 48,38000
PR				€ 49,09609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 10,46000
Sommano euro (A)				€ 59,55609
Scostamento % su anno 2022/1				-16,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09529 = 1% * B)				€ 9,52897
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,90851
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 75,99357
Scostamento % su anno 2022/1				-16,14%
Incidenza manodopera sul totale 13,76%				€ 10,46000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09529

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



	fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	-17,45%	
TOS23_PR.P22.101.015	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE	2,00000 ml	€ 24,19000 -19,03%	€ 48,38000
	PR			€ 49,09609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A)			€ 59,55609
	Scostamento % su anno 2022/1			-16,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09529 = 1% * B)			€ 9,52897
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,90851
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 75,99357
	Scostamento % su anno 2022/1			-16,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,76%</i>			€ 10,46000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09529

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



	VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice DIREZIONE RETTILINEA	ml	-47,59%	
	PR			€ 51,79609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 62,25609 -42,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09961 = 1% * B)			€ 9,96097
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,22171
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 79,43877 -42,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,17%</i>			€ 10,46000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09961

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



	<p>rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO</p>			
	<p>PR</p>			<p>€ 51,79609</p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	<p>RU</p>			<p>€ 10,46000</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 62,25609 -29,35%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09961 = 1% * B)</p>			€ 9,96097
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 7,22171
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 79,43877 -29,35%</p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 13,17%</i></p>			€ 10,46000
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,09961

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



	<p>CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,20000 € 28,49000 € 5,69800 ora 0%</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,20000 € 23,81000 € 4,76200 ora 0%</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) € 27,96224 Scostamento % su anno 2022/1 -40,46%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04474 = 1% * B) € 4,47396</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 3,24362</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad € 35,67982 Scostamento % su anno 2022/1 -40,46%</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 29,32%</i> € 10,46000</p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i> € 0,04474</p>			
--	---	--	--	--

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



	<p>accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)</p>			
	<p>PR</p>			<p>€ 17,50224</p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	<p>RU</p>			<p>€ 10,46000</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 27,96224 -40,46%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04474 = 1% * B)</p>			€ 4,47396
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,24362
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 35,67982 -40,46%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 29,32%</p>			€ 10,46000
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,04474

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



	<p>CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO</p>			
	<p>PR</p>			<p>€ 51,79609</p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	<p>RU</p>			<p>€ 10,46000</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 62,25609 -29,35%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09961 = 1% * B)</p>			€ 9,96097
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 7,22171
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 79,43877 -29,35%</p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 13,17%</i></p>			€ 10,46000
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,09961

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



	<p>pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE</p>			
	<p>PR</p>			<p>€ 51,79609</p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	<p>RU</p>			<p>€ 10,46000</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 62,25609 -29,35%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09961 = 1% * B)</p>			€ 9,96097
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 7,22171
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 79,43877 -29,35%</p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 13,17%</i></p>			€ 10,46000
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,09961

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



	<p>idei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice DIREZIONE RETTILINEA</p>			
	<p>PR</p>			<p>€ 104,21209</p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	<p>RU</p>			<p>€ 10,46000</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 114,67209 -40,73%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18348 = 1% * B)</p>			€ 18,34753
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 13,30196
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 146,32158 -40,73%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 7,15%</p>			€ 10,46000
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,18348

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



	banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO			
	PR			€ 104,21209
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 114,67209 -17,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18348 = 1% * B)			€ 18,34753
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,30196
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 146,32158 -17,85%
	Incidenza manodopera sul totale 7,15%			€ 10,46000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18348

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.038.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapezoidali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS23_003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.101.033	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapezoidali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le	1,00000 cad	€ 17,66400 -75,06%	€ 17,66400



	caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000) , , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)			
	PR			€ 18,57624
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A)			€ 29,03624
	Scostamento % su anno 2022/1			-64,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04646 = 1% * B)			€ 4,64580
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,36820
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 37,05024
	Scostamento % su anno 2022/1			-64,74%
	Incidenza manodopera sul totale 28,23%			€ 10,46000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04646

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.038.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS23_004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
	TOS23_PR.P22.101.034 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI	1,00000 cad	€ 17,66400 -75,06%	€ 17,66400



	20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)			
	PR			€ 18,57624
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A)			€ 29,03624
	Scostamento % su anno 2022/1			-64,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04646 = 1% * B)			€ 4,64580
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,36820
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 37,05024
	Scostamento % su anno 2022/1			-64,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,23%</i>			€ 10,46000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04646

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.038.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS23_005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.101.035	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la	2,00000 ml	€ 51,74800 -19,35%	€ 103,49600



	riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO			
	PR			€ 104,21209
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 114,67209 -17,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18348 = 1% * B)			€ 18,34753
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,30196
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 146,32158 -17,85%
	Incidenza manodopera sul totale 7,15%			€ 10,46000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18348

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.038.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS23_006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.101.036	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa	2,00000 ml	€ 51,74800 -19,35%	€ 103,49600



	vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE			
		PR		€ 104,21209
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
		RU		€ 10,46000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 114,67209 -17,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18348 = 1% * B)			€ 18,34753
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,30196
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 146,32158 -17,85%
	Incidenza manodopera sul totale 7,15%			€ 10,46000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18348

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.050.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_050 - Trattamento per pavimenti TOS23_004 - verniciatura dei pavimenti in legno			
TOS23_PR.P26.123.001	- Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	0,50000 l	€ 11,94476 0%	€ 5,97238
		PR		€ 5,97238
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
		RU		€ 2,84900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,82138 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01411 = 1% * B)			€ 1,41142
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,02328
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,25608 0%
	Incidenza manodopera sul totale 25,31%			€ 2,84900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01411

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.080.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_080 - Fornitura e posa in opera di segnaletica completare per il distanziamento sociale da applicare su pavimenti interni, esterni o su percorsi pedonali in cemento o conglomerato bituminoso; posata con biadesivo o colla su supporti stabili e non lesionati, puliti da ogni residuo di polvere e grassi,			



compreso ogni onere per il posizionamento, l'orientamento oltre che per la verifica della completa adesione al supporto e, compreso ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. TOS23_001 - freccia direzionale, colore verde dimensioni mm. 160*200, e bollino stazionamento circolare, colore rosso dimensioni mm. 200, con rilievi interpretabili anche da non vedenti e ipovedenti, posato con biadesivo su pavimenti interni ed esterni di qualsiasi materiale				
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	0,55000 m	€ 5,56720 0%	€ 3,06196
TOS23_PR.P52.050.001	- Segnaletica per il distanziamento sociale e la regolazione del traffico pedonale, in elementi in M-PVC-P con rilievi fino a 3 mm per consentire l'individuazione del segnale a persone non vedenti ed ipovedenti, adatto per installazioni sia interne che esterne, elevata resistenza all'abrasione, antiscivolo in superficie e senza angoli o inciampi, resistente al fuoco secondo la norma UNI EN 9239:2010, applicabile su vari supporti con biadesivo o colla. - freccia direzionale, colore verde, dimensioni mm. 160 larghezza e mm. 200 altezza e bollino stazionamento circolare, colore rosso, dia metro mm. 200	1,00000 a coppia	€ 6,86678 0%	€ 6,86678
PR				€ 9,92874
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,35613
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01250 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,29763
RU				€ 0,65376
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,58250 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01693 = 1% * B)				€ 1,69320
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,22757
TOTALE (A + B + C) euro / a coppia Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,50327 0%
Incidenza manodopera sul totale 4,84%				€ 0,65376
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01693

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.080.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_080 - Fornitura e posa in opera di segnaletica completare per il distanziamento sociale da applicare su pavimenti interni, esterni o su percorsi pedonali in cemento o conglomerato bituminoso; posata con biadesivo o colla su supporti stabili e non lesionati, puliti da ogni residuo di polvere e grassi, compreso ogni onere per il posizionamento, l'orientamento oltre che per la verifica della completa adesione al supporto e, compreso ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. TOS23_002 - freccia direzionale, colore verde dimensioni mm. 160*200, e bollino stazionamento circolare, colore rosso dimensioni mm. 200, con rilievi interpretabili anche da non vedenti e ipovedenti, posato a colla su marciapiedi in conglomerato bituminoso, in cemento o piastrelle di cemento			
TOS23_PR.P22.031.002	- Adesivo per pavimenti resilienti. - poliuretano a due componenti	0,30000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 2,02860
TOS23_PR.P52.050.001	- Segnaletica per il distanziamento sociale e la regolazione del traffico pedonale, in elementi in M-PVC-P con rilievi fino a 3 mm per consentire l'individuazione del segnale a persone non vedenti ed ipovedenti, adatto per installazioni sia interne che esterne, elevata resistenza all'abrasione, antiscivolo in superficie e senza angoli o inciampi, resistente al fuoco secondo la norma UNI EN 9239:2010, applicabile su vari supporti con biadesivo o colla. - freccia direzionale, colore verde, dimensioni mm. 160 larghezza e mm. 200 altezza e bollino stazionamento circolare, colore rosso, dia metro mm. 200	1,00000 a coppia	€ 6,86678 0%	€ 6,86678



		PR			€ 8,89538
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato		0,02500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,71225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune		0,02500 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,59525
		RU			€ 1,30750
					€ 10,20288 -4,76%
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01632 = 1% * B)				€ 1,63246
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,18353
	TOTALE (A + B + C) euro / a coppia Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,01887 -4,76%
	Incidenza manodopera sul totale 10,04%				€ 1,30750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01632

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.013.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa TOS23_004 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm tinta unita			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	PR			€ 2,19583
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 14,12100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,31683 -1,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02611 = 1% * B)			€ 2,61069
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,89275
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,82027 -1,37%
	Incidenza manodopera sul totale 67,82%			€ 14,12100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02611

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.013.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere			



posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa TOS23_005 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm decorate				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
PR				€ 2,19583
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 15,69000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,88583 -1,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02862 = 1% * B)				€ 2,86173
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,07476
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,82232 -1,25%
Incidenza manodopera sul totale 68,75%				€ 15,69000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02862

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.008	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_008 - piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
PR				€ 2,19583
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 14,12100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,31683 -1,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02611 = 1% * B)				€ 2,61069
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,89275
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,82027 -1,37%
Incidenza manodopera sul totale 67,82%				€ 14,12100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02611



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.009	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_009 - piastrelle fino a 30x30 cm decorate			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	PR			€ 2,19583
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 15,69000
	Sommano euro (A)			€ 17,88583
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02862 = 1% * B)			€ 2,86173
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,07476
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 22,82232
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,25%
	Incidenza manodopera sul totale 68,75%			€ 15,69000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02862

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.010	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_010 - piastrelle oltre 30x30 cm tinta unita			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	PR			€ 2,19583
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,83760
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,71440
	RU			€ 12,55200
	Sommano euro (A)			€ 14,74783
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02360 = 1% * B)			€ 2,35965



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,71075
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 18,81823 -1,51%
	Incidenza manodopera sul totale 66,7%		€ 12,55200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,02360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.011	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_011 - piastrelle oltre 30x30 cm decorate			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	PR			€ 2,19583
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 14,12100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,31683 -1,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02611 = 1% * B)			€ 2,61069
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,89275
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,82027 -1,37%
	Incidenza manodopera sul totale 67,82%			€ 14,12100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02611

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.012	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_012 - piastrelle di mosaico			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	PR			€ 2,19583
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,97150



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,33350
RU				€ 18,30500
Sommano euro (A)				€ 20,50083
Scostamento % su anno 2022/1				-1,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03280 = 1% * B)				€ 3,28013
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,37810
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 26,15906
Scostamento % su anno 2022/1				-1,09%
Incidenza manodopera sul totale 69,98%				€ 18,30500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.030	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_030 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita			
TOS23_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
PR				€ 4,89875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 14,12100
Sommano euro (A)				€ 19,01975
Scostamento % su anno 2022/1				-12,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03043 = 1% * B)				€ 3,04316
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,20629
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 24,26920
Scostamento % su anno 2022/1				-12,14%
Incidenza manodopera sul totale 58,18%				€ 14,12100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03043

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.031	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale			



TOS23_031 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle fino a 30x30 cm decorate				
TOS23_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
PR				€ 4,89875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
RU				€ 16,46700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,36575 -10,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03419 = 1% * B)				€ 3,41852
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,47843
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 27,26270 -10,95%
Incidenza manodopera sul totale 60,4%				€ 16,46700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03419

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.035	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_035 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle oltre 30x30 cm tinta unita			
TOS23_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
PR				€ 4,89875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,83760
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,71440
RU				€ 12,55200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,45075 -13,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02792 = 1% * B)				€ 2,79212
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,02429
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,26716 -13,09%
Incidenza manodopera sul totale 56,37%				€ 12,55200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02792

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



				TOTALE
TOS23_01.E03.015.005	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS23_005 - listelli di klinker trafilato per estrusione nei formati 6x24 cm e 12x24 cm</p> <p>TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03740 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 71,01%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	<p>4,00000 kg</p> <p>0,40000 kg</p> <p>0,40500 ora</p> <p>0,40500 ora</p>	<p>€ 0,43581 -6,96%</p> <p>€ 1,13148 -17,45%</p> <p>€ 28,49000 0%</p> <p>€ 23,81000 0%</p> <p>€ 23,37733 -0,96%</p> <p>€ 3,74037</p> <p>€ 2,71177</p> <p>€ 29,82947 -0,96%</p> <p>€ 21,18150</p> <p>€ 0,03740</p>	<p>€ 1,74324</p> <p>€ 0,45259</p> <p>€ 2,19583</p> <p>€ 11,53845</p> <p>€ 9,64305</p> <p>€ 21,18150</p> <p>€ 23,37733 -0,96%</p> <p>€ 3,74037</p> <p>€ 2,71177</p> <p>€ 29,82947 -0,96%</p> <p>€ 21,18150</p> <p>€ 0,03740</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.015.006	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS23_006 - listelli di laterizio nei formati 5x23 cm e 6x25 cm</p> <p>TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03782 = 1% * B)</p>	<p>4,00000 kg</p> <p>0,40000 kg</p> <p>0,41000 ora</p> <p>0,41000 ora</p>	<p>€ 0,43581 -6,96%</p> <p>€ 1,13148 -17,45%</p> <p>€ 28,49000 0%</p> <p>€ 23,81000 0%</p> <p>€ 23,63883 -0,95%</p> <p>€ 3,78221</p>	<p>€ 1,74324</p> <p>€ 0,45259</p> <p>€ 2,19583</p> <p>€ 11,68090</p> <p>€ 9,76210</p> <p>€ 21,44300</p> <p>€ 23,63883 -0,95%</p> <p>€ 3,78221</p>



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,74210
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 30,16314
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,95%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 71,09%</i>		€ 21,44300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03782

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.015.015	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			
	TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.			
	TOS23_015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale			
	TOS23_015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione, per listelli di klinker trafilato per estrusione nei formati 6x24 cm e 12x24 cm			
	TOS23_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	PR			€ 4,89875
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,53845
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,64305
	RU			€ 21,18150
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,08025 -9,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04173 = 1% * B)			€ 4,17284
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,02531
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 33,27840 -9,15%
	Incidenza manodopera sul totale 63,65%			€ 21,18150
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04173

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.015.016	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS23_016 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per listelli di laterizio nei formati 5x23 cm e 6x25 cm</p>			
	<p>TOS23_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT</p>	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
	<p>TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p>	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	PR			



				€ 4,89875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,68090
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,76210
	RU			€ 21,44300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,34175 -9,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04215 = 1% * B)			€ 4,21468
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,05564
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 33,61207 -9,07%
	Incidenza manodopera sul totale 63,8%			€ 21,44300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04215

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.016.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS23_001 - In legno tinto da 60X9 mm da incollare o inchiodare TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,10303 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,04490
	PR			€ 0,04490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06300 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,79487
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06300 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,50003
	RU			€ 3,29490
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,33980 -0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00534 = 1% * B)			€ 0,53437
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38742
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,26159 -0,1%
	Incidenza manodopera sul totale 77,32%			€ 3,29490
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00534

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.016.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS23_002 - In legno assicurato con viti e tasselli ad espansione : da 70X10 mm TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08100	€ 28,49000	€ 2,30769



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,08100	€ 23,81000	€ 1,92861
		ora	0%	
	RU			€ 4,23630
	Sommano euro (A)			€ 4,23630
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00678 = 1% * B)			€ 0,67781
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,49141
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5,40552
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 4,23630
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.016.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS23_003 - In grés rosso normale h 7.5			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,14000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,06101
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,03000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,03394
	PR			€ 0,09495
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,61538
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,85722
	RU			€ 8,47260
	Sommano euro (A)			€ 8,56755
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01371 = 1% * B)			€ 1,37081
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,99384
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 10,93220
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,5%</i>			€ 8,47260
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01371

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.016.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS23_004 - In grés rosso a gola da 7,5 X 15cm, h 7,5 cm			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017	0,14000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,06101



	Normale C1			
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,03000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,03394
	PR			€ 0,09495
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,61538
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,85722
	RU			€ 8,47260
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,56755 -0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01371 = 1% * B)			€ 1,37081
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,99384
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,93220 -0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 77,5%			€ 8,47260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01371

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.016.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS23_005 - In grés rosso a gola da 15X15cm, h 15 cm			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,14000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,06101
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,03000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,03394
	PR			€ 0,09495
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,61538
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,85722
	RU			€ 8,47260
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,56755 -0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01371 = 1% * B)			€ 1,37081
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,99384
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,93220 -0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 77,5%			€ 8,47260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01371

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.016.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione			



	<p>del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento</p> <p>TOS23_006 - In grés fine porcellanato con gola h 10 cm</p> <p>TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01371 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 77,5%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	<p>0,14000 kg</p> <p>0,03000 kg</p> <p>0,16200 ora</p> <p>0,16200 ora</p>	<p>€ 0,43581 -6,96%</p> <p>€ 1,13148 -17,45%</p> <p>€ 28,49000 0%</p> <p>€ 23,81000 0%</p> <p>€ 0,09495</p> <p>€ 4,61538</p> <p>€ 3,85722</p> <p>€ 8,47260</p> <p>€ 8,56755 -0,14%</p> <p>€ 1,37081</p> <p>€ 0,99384</p> <p>€ 10,93220 -0,14%</p> <p>€ 8,47260</p> <p>€ 0,01371</p>	
--	---	---	---	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.018.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_018 - Posa in opera di rivestimento in lastre di marmo, travertino o granito posate a colla su superficie intonacata, compreso eventuali fori e zanche di ancoraggio, stilatura e sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS23_001 - lastre di dimensioni fino a 40x20 cm</p> <p>TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04117 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 71,68%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	<p>4,00000 kg</p> <p>0,40000 kg</p> <p>0,45000 ora</p> <p>0,45000 ora</p>	<p>€ 0,43581 -6,96%</p> <p>€ 1,13148 -17,45%</p> <p>€ 28,49000 0%</p> <p>€ 23,81000 0%</p> <p>€ 2,19583</p> <p>€ 12,82050</p> <p>€ 10,71450</p> <p>€ 23,53500</p> <p>€ 25,73083 -0,87%</p> <p>€ 4,11693</p> <p>€ 2,98478</p> <p>€ 32,83254 -0,87%</p> <p>€ 23,53500</p> <p>€ 0,04117</p>	

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



TOS23_01.E03.018.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_018 - Posa in opera di rivestimento in lastre di marmo, travertino o granito posate a colla su superficie intonacata, compreso eventuali fori e zanche di ancoraggio, stilatura e sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS23_002 - lastre di dimensioni oltre 40x20 cm e fino a 150x60 cm</p>			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.060.020	- Accessori per la posa - Zanche di ancoraggio in acciaio inox per rivestimenti in pietra per carichi fino a 500 N e sporgenze da 40 a 130 mm	1,00000 cad	€ 9,27250 0%	€ 9,27250
PR				€ 11,46833
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,49000 0%	€ 17,09400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
RU				€ 31,38000
Sommano euro (A)				€ 42,84833
Scostamento % su anno 2022/1				-0,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06856 = 1% * B)				€ 6,85573
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,97041
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 54,67447
Scostamento % su anno 2022/1				-0,52%
Incidenza manodopera sul totale 57,39%				€ 31,38000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06856

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.020.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_020 - Rivestimento in pvc, rispondente alle norme UNI EN ISO 10581:2020, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa.</p> <p>TOS23_001 - Omogeneo spessore 2,0-2,5 mm</p>			
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 2,02860
TOS23_PR.P22.034.001	- Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 7,60550 -7,82%	€ 1,14083
TOS23_PR.P22.050.010	- Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rispondente alle norme UNI EN 10581 e UNI EN 14041 oltre a possedere il marchio CE. (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - Telo in rotoli a superficie liscia, spessore 2 mm con decoro non direzionale, qualunque larghezza, peso in gr/mq >=2500 e <=2700. Non necessita di alcuna ceratura. Classe 34-43 come da norma UNI EN 10874.	1,00000 m²	€ 21,00000	€ 21,00000
PR				€ 24,16943
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09500	€ 28,49000	€ 2,70655



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,09500 ora	0% € 26,40000 0%	€ 2,50800
	RU			€ 5,21455
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,38398 -45,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14104 = 3% * B)			€ 4,70144
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,40854
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 37,49396 -45,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,91%</i>			€ 5,21455
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,14104

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.021.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_021 - Sguscia in pvc tra pavimentazione e rivestimento, compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5 da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e pezzi speciali, con saldatura a pavimento e al rivestimento, compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - spessore 2,00 mm			
	TOS23_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 2,02860
	TOS23_PR.P22.050.010 - Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rispondente alle norme UNI EN 10581 e UNI EN 14041 oltre a possedere il marchio CE. (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - Telo in rotoli a superficie liscia, spessore 2 mm con decoro non direzionale, qualunque larghezza, peso in gr/mq >=2500 e <=2700. Non necessita di alcuna ceratura. Classe 34-43 come da norma UNI EN 10874.	1,00000 m²	€ 21,00000	€ 21,00000
	TOS23_PR.P22.060.002 - Accessori per la posa - profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m	1,00000 m	€ 2,01250 -38,53%	€ 2,01250
	PR			€ 25,04110
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,41880
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,16800
	RU			€ 6,58680
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,62790 -44,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15181 = 3% * B)			€ 5,06046
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,66884
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 40,35720 -44,8%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,32%</i>			€ 6,58680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,15181

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.022.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova			



<p>costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_022 - Rivestimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171, fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa.</p> <p>TOS23_001 - spessore di 2 mm</p>				
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 2,02860
TOS23_PR.P22.034.001	- Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 7,60550 -7,82%	€ 1,14083
TOS23_PR.P22.047.003	- Pavimenti in materiali resilienti: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia e con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN ISO 24011 e UNI EN ISO 14041 oltre a possedere il marchio CE. (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm, colori marmorizzati, cera esclusa (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023)	1,00000 m²	€ 16,85000 -49,96%	€ 16,85000
PR				€ 20,01943
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,70655
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09500 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,50800
RU				€ 5,21455
Sommano euro (A)				€ 25,23398
Scostamento % su anno 2022/1				-40,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12112 = 3% * B)				€ 4,03744
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,92714
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 32,19856
Scostamento % su anno 2022/1				-40,85%
Incidenza manodopera sul totale 16,19%				€ 5,21455
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,12112

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.023.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_023 - Sguscia in linoleum tra pavimentazione e rivestimento compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5 da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e pezzi speciali. Compreso saldatura a pavimento e al rivestimento compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - spessore 2 mm</p>			
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,06000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 0,40572
TOS23_PR.P22.047.003	- Pavimenti in materiali resilienti: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia e con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN ISO 24011 e UNI EN ISO 14041 oltre a possedere il marchio CE. (Descrizione	0,20000 m²	€ 16,85000 -49,96%	€ 3,37000



	aggiornata per Prezzario 2023) - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm, colori marmorizzati, cera esclusa (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023)			
TOS23_PR.P22.060.002	- Accessori per la posa - profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m	1,00000 m	€ 2,01250 -38,53%	€ 2,01250
	PR			€ 5,78822
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,41880
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,16800
	RU			€ 6,58680
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,37502 -27,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05940 = 3% * B)			€ 1,98000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,43550
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,79052 -27,64%
	Incidenza manodopera sul totale 41,71%			€ 6,58680
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,05940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_001 - Assistenza per posa di cassamorta in legno per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - su muri di spessore fino a 20 cm			
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
	PR			€ 0,11109
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,63000 ora	€ 28,49000 0%	€ 17,94870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,63000 ora	€ 23,81000 0%	€ 15,00030
	RU			€ 32,94900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 33,06009 +0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10579 = 2% * B)			€ 5,28961
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,83497
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 42,18467 +0,06%
	Incidenza manodopera sul totale 78,11%			€ 32,94900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,10579

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_001 - Assistenza per posa di cassamorta in legno per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - su muri di spessore oltre i 20 cm			
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe	2,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,18515



	M10, sfusa per silos			
		PR		€ 0,18515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,49000 0%	€ 25,64100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,81000 0%	€ 21,42900
		RU		€ 47,07000
	Sommano euro (A)			€ 47,25515
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15122 = 2% * B)			€ 7,56082
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,48160
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 60,29757
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,07%
	Incidenza manodopera sul totale 78,06%			€ 47,07000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15122

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.002.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_002 - Assistenza per posa di cassamorta in metallo per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - su muri di spessore fino a 20 cm			
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
		PR		€ 0,11109
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,49000 0%	€ 20,51280
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,72000 ora	€ 23,81000 0%	€ 17,14320
		RU		€ 37,65600
	Sommano euro (A)			€ 37,76709
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12085 = 2% * B)			€ 6,04273
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,38098
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 48,19080
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,05%
	Incidenza manodopera sul totale 78,14%			€ 37,65600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,12085

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.003.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - portoncini			
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
		PR		



				€ 0,11109
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,76500 ora	€ 28,49000 0%	€ 21,79485
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,76500 ora	€ 23,81000 0%	€ 18,21465
	RU			€ 40,00950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 40,12059 +0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12839 = 2% * B)			€ 6,41929
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,65399
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,19387 +0,05%
	Incidenza manodopera sul totale 78,15%			€ 40,00950
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,12839

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.003.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - persiane alla fiorentina			
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
	PR			€ 0,11109
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,76500 ora	€ 28,49000 0%	€ 21,79485
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,76500 ora	€ 23,81000 0%	€ 18,21465
	RU			€ 40,00950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 40,12059 +0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22468 = 3,5% * B)			€ 6,41929
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,65399
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,19387 +0,05%
	Incidenza manodopera sul totale 78,15%			€ 40,00950
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,44%			€ 0,22468

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.003.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - avvolgibili in legno o pvc compreso cassonetto e scatole avvolgitore			
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109



		PR			€ 0,11109
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,63000 ora	€ 28,49000 0%	€ 17,94870	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,63000 ora	€ 23,81000 0%	€ 15,00030	
		RU			€ 32,94900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 33,06009 +0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18514 = 3,5% * B)			€ 5,28961	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,83497	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 42,18467 +0,06%
	Incidenza manodopera sul totale 78,11%			€ 32,94900	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,44%			€ 0,18514	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.003.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - porte blindate			
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
	PR			€ 0,11109
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,99000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,20510
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,99000 ora	€ 23,81000 0%	€ 23,57190
	RU			€ 51,77700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,88809 +0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16604 = 2% * B)			€ 8,30209
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,01902
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 66,20920 +0,04%
	Incidenza manodopera sul totale 78,2%			€ 51,77700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,16604

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.004.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_004 - Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - porte in lamiera o rete con telaio			
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
	PR			



				€ 0,11109
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,54000 ora	€ 28,49000 0%	€ 15,38460
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,81000 0%	€ 12,85740
	RU			€ 28,24200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,35309 +0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09073 = 2% * B)			€ 4,53649
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,28896
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 36,17854 +0,07%
	Incidenza manodopera sul totale 78,06%			€ 28,24200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09073

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.004.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_004 - Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - sportelli in profilato con luci fino a 2,5 mq			
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
	PR			€ 0,11109
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,54000 ora	€ 28,49000 0%	€ 15,38460
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,81000 0%	€ 12,85740
	RU			€ 28,24200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,35309 +0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09073 = 2% * B)			€ 4,53649
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,28896
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 36,17854 +0,07%
	Incidenza manodopera sul totale 78,06%			€ 28,24200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09073

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.004.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_004 - Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - serrande normali con luci fino a 5 mq			
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
	PR			



				€ 0,11109
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,63000 ora	€ 28,49000 0%	€ 17,94870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,63000 ora	€ 23,81000 0%	€ 15,00030
	RU			€ 32,94900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 33,06009 +0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18514 = 3,5% * B)			€ 5,28961
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,83497
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 42,18467 +0,06%
	Incidenza manodopera sul totale 78,11%			€ 32,94900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,44%			€ 0,18514

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_001 - spessore fino a cm. 5			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,24585
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,04000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,89668
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,28132
	PR			€ 2,17800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,58974
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00090 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,02564
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,32640
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,00006
	RU			€ 9,94184
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,36569 -0,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00989 = 0,5% * B)			€ 1,97851
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,43442
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,77862 -0,53%
	Incidenza manodopera sul totale 63,01%			€ 9,94184
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,00989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio			



per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_002 - per ogni cm in più oltre ai 5 cm				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,05977
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00413
AT				€ 0,06390
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00800 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,17934
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00250 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 0,35592
PR				€ 0,53526
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01620 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,46154
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,02849
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01620 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,42768
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01620 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,38572
RU				€ 1,30343
Sommano euro (A)				€ 1,90259
Scostamento % su anno 2022/1				-0,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00152 = 0,5% * B)				€ 0,30441
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,22070
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 2,42770
Scostamento % su anno 2022/1				-0,92%
Incidenza manodopera sul totale 53,69%				€ 1,30343
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00152

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.002.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regola, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa. TOS23_001 - con rete Ø 5			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
AT				€ 0,08250
TOS23_PR.P06.002.001	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 100x100	3,10000 kg	€ 1,59245 0%	€ 4,93660
TOS23_PR.P10.006.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,05000 m³	€ 113,07539 +1,06%	€ 5,65377
PR				€ 10,59037
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,61538
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,27680
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,85722



	RU		€ 13,31920
	Sommano euro (A)		€ 23,99207
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01919 = 0,5% * B)		€ 3,83873
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,78308
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 30,61388
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,51%</i>		€ 13,31920
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>		€ 0,01919

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.002.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regola, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa. TOS23_002 - con rete Ø 6			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	AT			€ 0,08250
	TOS23_PR.P06.002.004 - Rete elettrosaldata ad adherenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 100x100	4,50000 kg	€ 1,57745 0%	€ 7,09853
	TOS23_PR.P10.006.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,05000 m³	€ 113,07539 +1,06%	€ 5,65377
	PR			€ 12,75230
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,61538
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,27680
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,85722
	RU			€ 13,31920
	Sommano euro (A)			€ 26,15400
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02092 = 0,5% * B)			€ 4,18464
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,03386
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 33,37250
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,91%</i>			€ 13,31920
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>			€ 0,02092

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.002.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regola, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o			



betonpompa. TOS23_003 - con rete Ø 8				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	AT			€ 0,08250
TOS23_PR.P06.002.007	- Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 100x100	8,00000 kg	€ 1,57745 0%	€ 12,61960
TOS23_PR.P10.006.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,05000 m³	€ 113,07539 +1,06%	€ 5,65377
	PR			€ 18,27337
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19800 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,64102
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19800 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,22720
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19800 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,71438
	RU			€ 16,15240
	Sommano euro (A)			€ 34,50827
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02761 = 0,5% * B)			€ 5,52132
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,00296
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 44,03255
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,17%
	Incidenza manodopera sul totale 36,68%			€ 16,15240
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,02761

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - con vermiculite espansa, spessore fino a cm 5			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,24585
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00150 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,03363
TOS23_PR.P01.004.003	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - vermiculite espansa in granuli diam. 0-12 mm	0,05000 m³	€ 256,85000 0%	€ 12,84250
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,28132
	PR			€ 14,15745
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,84615
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,56400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13500 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,21435



	RU		€ 10,90940
	Sommano euro (A)		€ 25,31270
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02025 = 0,5% * B)		€ 4,05003
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,93627
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 32,29900
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,78%</i>		€ 10,90940
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>		€ 0,02025

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.011.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - con vermiculite espansa, per ogni cm in più			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,08217
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00150 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,03363
	TOS23_PR.P01.004.003 - Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - vermiculite espansa in granuli diam. 0-12 mm	0,01000 m³	€ 256,85000 0%	€ 2,56850
	TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,28132
	PR			€ 3,88345
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02250 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,64103
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,02250 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,59400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02250 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,53573
	RU			€ 2,05566
	Sommano euro (A)			€ 6,02128
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00482 = 0,5% * B)			€ 0,96340
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,69847
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 7,68315
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,02%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,76%</i>			€ 2,05566
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>			€ 0,00482

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.011.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.			



TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - con argilla espansa, spessore fino a cm 5	TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
	TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT				€ 0,24585
	TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00150 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,03363
	TOS23_PR.P01.004.012	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,05000 m³	€ 104,36800 +3,13%	€ 5,21840
	TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,28132
	PR				€ 6,53335
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,84615
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,56400
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13500 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,21435
	RU				€ 10,90940
	Sommano euro (A)				€ 17,68860
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01415 = 0,5% * B)				€ 2,83018
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,05188
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 22,57066
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,55%
	Incidenza manodopera sul totale 48,33%				€ 10,90940
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,01415

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_01.E05.011.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.				
	TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
	TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.				
	TOS23_004 - con argilla espansa, per ogni cm in più				
	TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00413
	AT			€ 0,04505	
	TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00150 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,03363
	TOS23_PR.P01.004.012	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,01000 m³	€ 104,36800 +3,13%	€ 1,04368
	TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,28132
	PR			€ 2,35863	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02250 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,64103



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,02849
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02250 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,59400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02250 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,53573
RU				€ 1,79925
Sommano euro (A)				€ 4,20293
Scostamento % su anno 2022/1				-0,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00336 = 0,5% * B)				€ 0,67247
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,48754
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 5,36294
Scostamento % su anno 2022/1				-0,72%
Incidenza manodopera sul totale 33,55%				€ 1,79925
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00336

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.012.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_012 - Esecuzione di sottofondo in conglomerato cementizio tipo C20/25 classe di consistenza S3 dosato a q 2,5 di cemento R32,5 battuto e spianato con frattazzo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - spessore fino a cm. 5			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,11000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,22506
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,26631
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,10088
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00150 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 0,21355
PR				€ 0,31443
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,58974
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,32640
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,00006
RU				€ 10,20110
Sommano euro (A)				€ 10,78184
Scostamento % su anno 2022/1				-0,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00863 = 0,5% * B)				€ 1,72509
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,25069
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 13,75762
Scostamento % su anno 2022/1				-0,1%
Incidenza manodopera sul totale 74,15%				€ 10,20110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00863

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.012.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			



	TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_012 - Esecuzione di sottofondo in conglomerato cementizio tipo C20/25 classe di consistenza S3 dosato a q 2,5 di cemento R32,5 battuto e spianato con frattazzo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - per ogni cm in più oltre ai 5 cm						
	TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092		
	TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00010 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00041		
	AT				€ 0,04133		
	TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,10088		
	TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00150 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 0,21355		
	PR				€ 0,31443		
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,51282		
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00010 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,00285		
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520		
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,42858		
	RU				€ 1,41945		
	Sommano euro (A)				€ 1,77521		
	Scostamento % su anno 2022/1				-0,6%		
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00142 = 0,5% * B)				€ 0,28403		
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,20592		
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 2,26516		
	Scostamento % su anno 2022/1				-0,6%		
	Incidenza manodopera sul totale 62,66%				€ 1,41945		
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00142		

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_01.E05.013.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_013 - Sottofondo per pavimentazioni composto da letto di sabbia e cemento R32,5 e q 0,5 di calce eminentemente idraulica, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - spessore fino a cm. 5				
	TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
	TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,24585	
	TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,10200 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 2,28654
	TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,01000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,42369
	TOS23_PR.P02.005.002	- Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg	0,00250 Tn	€ 256,79160 0%	€ 0,64198
	PR			€ 4,35221	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09900 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,82051
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09900 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,61360



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09900 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,35719
RU				€ 8,07620
Sommano euro (A)				€ 12,67426
Scostamento % su anno 2022/1				-0,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01014 = 0,5% * B)				€ 2,02788
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,47021
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 16,17235
Scostamento % su anno 2022/1				-0,61%
Incidenza manodopera sul totale 49,94%				€ 8,07620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,01014

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.014.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_014 - Massetto cementizio per pavimentazioni con malta premiscelata e ritiro controllato, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - ad elevata conducibilità termica per spessore fino a cm. 5.			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,24585
TOS23_PRCAM.P09.018.003	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - a base di cemento, per pavimenti interni e parquet, a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, in sacchi pronto all'uso	95,00000 kg	€ 0,65800 -4,79%	€ 62,51000
PRCAM				€ 62,51000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,32640
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,00006
RU				€ 9,46036
Sommano euro (A)				€ 72,21621
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11555 = 1% * B)				€ 11,55459
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,37708
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 92,14788
Incidenza manodopera sul totale 10,27%				€ 9,46036
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11555

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.014.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio			



per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_014 - Massetto cementizio per pavimentazioni con malta premiscelata e ritiro controllato, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - ad elevata conducibilità termica per ogni cm in più oltre ai 5 cm.				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,05977
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00413
AT				€ 0,06390
TOS23_PRCAM.P09.018.003	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni e parquet, a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, in sacchi pronto all'uso	18,00000 kg	€ 0,65800 -4,79%	€ 11,84400
PRCAM				€ 11,84400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,51282
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,02849
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01620 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,42768
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01620 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,38572
RU				€ 1,35471
Sommano euro (A)				€ 13,26261
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02122 = 1% * B)				€ 2,12202
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,53846
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 16,92309
Incidenza manodopera sul totale 8,01%				€ 1,35471
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02122

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.014.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_014 - Massetto cementizio per pavimentazioni con malta premiscelata e ritiro controllato, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - a presa ed asciugamento rapido per spessore fino a cm. 5.			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,24585
TOS23_PRCAM.P09.018.005	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso	95,00000 kg	€ 0,22400 -8,59%	€ 21,28000
PRCAM				



				€ 21,28000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,32640
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,00006
	RU			€ 9,46036
	Sommano euro (A)			€ 30,98621
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04958 = 1% * B)			€ 4,95779
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,59440
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 39,53840
	Incidenza manodopera sul totale 23,93%			€ 9,46036
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04958

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.014.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_014 - Massetto cementizio per pavimentazioni con malta premiscelata e ritiro controllato, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - a presa ed asciugamento rapido per ogni cm in più oltre ai 5 cm.			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	1,00000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 3,32031
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,05977
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	1,00000 ora	€ 4,12500 0%	€ 4,12500
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00413
	AT			€ 7,50921
TOS23_PRCAM.P09.018.005	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso	1,00000 kg	€ 0,22400 -8,59%	€ 0,22400
TOS23_PRCAM.P09.018.005	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso	18,00000 kg	€ 0,22400 -8,59%	€ 4,03200
	PRCAM			€ 4,25600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,51282
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,02849
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,51282



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,02849
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01620 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,42768
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01620 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,42768
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01620 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,38572
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01620 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,38572
RU				€ 2,70942
Sommano euro (A)				€ 14,47463
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02316 = 1% * B)				€ 2,31594
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,67906
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 18,46963
Incidenza manodopera sul totale 14,67%				€ 2,70942
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02316

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.021.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_021 - Sovrapprezzi ai massetti: TOS23_001 - maggior onere per piallettatura a frattazzo			
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,06300 ora	€ 26,40000 0%	€ 1,66320
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06300 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,50003
RU				€ 3,16323
Sommano euro (A)				€ 3,16323 0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00253 = 0,5% * B)				€ 0,50612
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,36694
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 4,03629 0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 3,16323
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00253

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.021.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_021 - Sovrapprezzi ai massetti: TOS23_002 - esecuzione di CLS con verniculite			
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,02550 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,57163
TOS23_PR.P01.004.003	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - vermiculite espansa in granuli diam. 0-12 mm	0,05000 m³	€ 256,85000 0%	€ 12,84250
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,01250 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,77961
PR				€ 15,19374
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,25641
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,23760



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00900 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,21429
RU				€ 0,70830
Sommano euro (A)				€ 15,90204
Scostamento % su anno 2022/1				-0,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01272 = 0,5% * B)				€ 2,54433
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,84464
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 20,29101
Scostamento % su anno 2022/1				-0,55%
Incidenza manodopera sul totale 3,49%				€ 0,70830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,01272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.021.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_021 - Sovrapprezzi ai massetti: TOS23_003 - esecuzione di CLS con argilla espansa			
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,02550 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,57163
TOS23_PR.P01.004.012	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,05000 m³	€ 104,36800 +3,13%	€ 5,21840
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,01250 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,77961
PR				€ 7,56964
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,25641
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,23760
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00900 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,21429
RU				€ 0,70830
Sommano euro (A)				€ 8,27794
Scostamento % su anno 2022/1				+0,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00662 = 0,5% * B)				€ 1,32447
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,96024
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 10,56265
Scostamento % su anno 2022/1				+0,85%
Incidenza manodopera sul totale 6,71%				€ 0,70830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00662

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.031.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - rete 10x10 Ø 5			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS23_PR.P06.002.001	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN	3,10000 kg	€ 1,59245 0%	€ 4,93660



	10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 100x100			
	PR			€ 4,93660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,51282
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,42858
	RU			€ 1,70150
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,67935 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00534 = 0,5% * B)			€ 1,06870
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,77481
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,52286 0%
	Incidenza manodopera sul totale 19,96%			€ 1,70150
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,00534

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.031.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - rete 10x10 Ø 6			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS23_PR.P06.002.004	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 100x100	4,50000 kg	€ 1,57745 0%	€ 7,09853
	PR			€ 7,09853
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,51282
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,47520
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,42858
	RU			€ 1,70150
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,84128 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00707 = 0,5% * B)			€ 1,41460
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,02559
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,28147 0%
	Incidenza manodopera sul totale 15,08%			€ 1,70150
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,00707

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_01.E05.031.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - rete 10x10 Ø 8					
	TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125	
	AT				€ 0,04125	
	TOS23_PR.P06.002.007	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 100x100	8,00000 kg	€ 1,57745 0%	€ 12,61960	
	PR				€ 12,61960	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,76923	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490	
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,71280	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,64287	
	RU				€ 2,40980	
	Sommano euro (A)				€ 15,07065	
	Scostamento % su anno 2022/1				0%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01206 = 0,5% * B)				€ 2,41130	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,74820	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 19,23015	
	Scostamento % su anno 2022/1				0%	
	Incidenza manodopera sul totale 12,53%				€ 2,40980	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,01206	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_003 - Per vani FINESTRA fino a 1,7 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas			
	TOS23_01.E07.005.800 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,00000 cad	€ 18,98361 -1,54%	€ 18,98361
	01			€ 18,98361
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,15000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,67125
	AT			€ 0,94625
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,49000 0%	€ 17,09400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,40000 0%	€ 15,84000
	RU			€ 40,05650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 59,98636 -0,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09598 = 1% * B)			€ 9,59782
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,95842
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,54260 -0,69%
	Incidenza manodopera sul totale 60,95%			€ 46,65650
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09598

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_004 - Per vani FINESTRA fino a 1,7 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS23_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,00000 cad	€ 37,61620 -3,48%	€ 37,61620
	01			€ 37,61620
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,15000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,67125
	AT			€ 0,94625
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,49000 0%	€ 19,94300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,70000 ora	€ 26,40000 0%	€ 18,48000
	RU			€ 45,54550
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 84,10795 -1,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13457 = 1% * B)			€ 13,45727
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,75652
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,32174 -1,73%
	Incidenza manodopera sul totale 50,56%			€ 54,25750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13457

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_007 - Per vani FINESTRA superiori a 1,7 mq e fino a 2,8 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas			
TOS23_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,65000 cad	€ 18,98361 -1,54%	€ 31,32296
	01			€ 31,32296
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,15000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,41250
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,23000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,02925
	AT			€ 1,44175
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,49000 0%	€ 17,09400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,38000 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,82620
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,40000 0%	€ 15,84000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 58,04620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 90,81091 -0,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14530 = 1% * B)			€ 14,52975
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,53407
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 115,87473 -0,74%
	Incidenza manodopera sul totale 59,49%			€ 68,93620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14530
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01.E07.005.008	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_008 - Per vani FINESTRA superiori a 1,7 mq e fino a 2,8 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>			
TOS23_01.E07.005.801	<p>- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq</p>	1,65000 cad	€ 37,61620 -3,48%	€ 62,06673
	01			€ 62,06673
TOS23_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,15000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,41250
TOS23_AT.N06.016.001	<p>- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p>	0,23000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,02925
	AT			€ 1,44175
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,38000 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,82620
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,70000 ora	€ 28,49000 0%	€ 19,94300
TOS23_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p>	0,70000 ora	€ 26,40000 0%	€ 18,48000
TOS23_RU.M10.001.004	<p>- Operaio edile - Comune</p>	0,70000 ora	€ 23,81000 0%	€ 16,66700
	RU			€ 65,91620
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 129,42468 -1,84%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20708 = 1% * B)</p>			€ 20,70795
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 15,01326
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 165,14589 -1,84%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 48,62%</i></p>			€ 80,29100
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,20708

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.011	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani</p>			



funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_011 - Per vani FINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas				
TOS23_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	2,35000 cad	€ 18,98361 -1,54%	€ 44,61148
01				€ 44,61148
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,55000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,33000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,47675
AT				€ 2,02675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,49000 0%	€ 25,64100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,53000 ora	€ 28,49000 0%	€ 15,09970
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,40000 0%	€ 23,76000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,81000 0%	€ 21,42900
RU				€ 85,92970
Sommano euro (A)				€ 132,56793
Scostamento % su anno 2022/1				-0,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21211 = 1% * B)				€ 21,21087
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,37788
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 169,15668
Scostamento % su anno 2022/1				-0,72%
Incidenza manodopera sul totale 59,97%				€ 101,43970
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21211

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.012	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSE ESTERNE su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_012 - Per vani FINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS23_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	2,35000 cad	€ 37,61620 -3,48%	€ 88,39807



					01			€ 88,39807
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,20000	€ 2,75000	€ 0,55000				
	Trapano con percussione, potenza 450/500	ora	0%					
	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno							
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,33000	€ 4,47500	€ 1,47675				
	1000 kg. per 3 mesi	ora	-15,37%					
					AT			€ 2,02675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000	€ 28,49000	€ 28,49000				
		ora	0%					
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,53000	€ 28,49000	€ 15,09970				
		ora	0%					
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000	€ 26,40000	€ 26,40000				
		ora	0%					
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000	€ 23,81000	€ 23,81000				
		ora	0%					
					RU			€ 93,79970
	Sommano euro (A)			€ 184,22452				
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,84%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti			€ 29,47592				
	all'impresa per euro 0,29476 = 1% * B)							
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,37004				
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 235,07048				
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,84%				
	Incidenza manodopera sul totale 48,61%			€ 114,27290				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,29476				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.015	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_015 - Per vani FINESTRA superiori a 4 mq e fino a 5,1 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas			
TOS23_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	3,00000 cad	€ 18,98361 -1,54%	€ 56,95083
				€ 56,95083
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,25000	€ 2,75000	€ 0,68750
	Trapano con percussione, potenza 450/500	ora	0%	
	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,42000	€ 4,47500	€ 1,87950
	1000 kg. per 3 mesi	ora	-15,37%	
				€ 2,56700
				AT
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000	€ 28,49000	€ 25,64100
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,67000	€ 28,49000	€ 19,08830
		ora	0%	



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,40000 0%	€ 23,76000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,81000 0%	€ 21,42900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,81000 0%	€ 21,42900
RU				€ 111,34730
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 170,86513 -0,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27338 = 1% * B)				€ 27,33842
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,82036
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 218,02391 -0,72%
Incidenza manodopera sul totale 60,15%				€ 131,14730
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,27338

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.016	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_016 - Per vani FINESTRA superiori a 4 mq e fino a 5,1 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS23_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	3,00000 cad	€ 37,61620 -3,48%	€ 112,84860
01				€ 112,84860
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,25000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,68750
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,42000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,87950
AT				€ 2,56700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,67000 ora	€ 28,49000 0%	€ 19,08830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,40000 0%	€ 26,40000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 23,81000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 23,81000
RU				€ 121,59830
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 237,01390 -1,83%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37922 = 1% * B)		€ 37,92222
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 27,49361
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 302,42973
	Scostamento % su anno 2022/1		-1,83%
	Incidenza manodopera sul totale 48,85%		€ 147,73430
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,37922

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.103	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_103 - Per vani PORTAFINESTRA fino a 2,8 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas			
TOS23_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,00000 cad	€ 22,42485 -1,57%	€ 22,42485
	01			€ 22,42485
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,15000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,41250
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,23000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,02925
	AT			€ 1,44175
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,38000 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,82620
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,49000 0%	€ 19,94300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,70000 ora	€ 26,40000 0%	€ 18,48000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,81000 0%	€ 16,66700
	RU			€ 65,91620
	Sommano euro (A)			€ 89,78280
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14365 = 1% * B)			€ 14,36525
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,41481
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 114,56286
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,6%
	Incidenza manodopera sul totale 64,45%			€ 73,83620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14365

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



TOS23_01.E07.005.104	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSESTERO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_104 - Per vani PORTAFINESTRA fino a 2,8 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>			
TOS23_01.E07.005.803	<p>- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq</p>	1,00000 cad	€ 43,72499 -3,78%	€ 43,72499
	01			€ 43,72499
TOS23_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,15000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,41250
TOS23_AT.N06.016.001	<p>- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p>	0,23000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,02925
	AT			€ 1,44175
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,80000 ora	€ 28,49000 0%	€ 22,79200
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,38000 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,82620
TOS23_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p>	0,80000 ora	€ 26,40000 0%	€ 21,12000
TOS23_RU.M10.001.004	<p>- Operaio edile - Comune</p>	0,80000 ora	€ 23,81000 0%	€ 19,04800
	RU			€ 73,78620
	Sommano euro (A)			€ 118,95294
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19032 = 1% * B)			€ 19,03247
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,79854
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 151,78395
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,58%
	Incidenza manodopera sul totale 55,57%			€ 84,34620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19032

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.107	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSESTERO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani</p>			



funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_107 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4,6 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas				
TOS23_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,64000 cad	€ 22,42485 -1,57%	€ 36,77675
01				€ 36,77675
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,55000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,38000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,70050
AT				€ 2,25050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,58000 ora	€ 28,49000 0%	€ 16,52420
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,40000 0%	€ 26,40000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 23,81000
RU				€ 95,22420
Sommano euro (A)				€ 134,25145
Scostamento % su anno 2022/1				-0,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21480 = 1% * B)				€ 21,48023
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,57317
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 171,30485
Scostamento % su anno 2022/1				-0,66%
Incidenza manodopera sul totale 63,17%				€ 108,21300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.108	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_108 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4,6 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS23_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8	1,64000 cad	€ 43,72499 -3,78%	€ 71,70898



	mq			
		01		€ 71,70898
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,55000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,38000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,70050
		AT		€ 2,25050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 31,33900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,58000 ora	€ 28,49000 0%	€ 16,52420
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 29,04000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 26,19100
		RU		€ 103,09420
	Sommano euro (A)			€ 177,05368
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28329 = 1% * B)			€ 28,32859
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,53823
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 225,92050
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,74%
	Incidenza manodopera sul totale 53,3%			€ 120,41260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,28329

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.111	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_111 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 4,6 mq e fino a 6 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas.			
TOS23_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,14000 cad	€ 22,42485 -1,57%	€ 47,98918
		01		€ 47,98918
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,49000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 2,19275
		AT		€ 3,01775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,79000 ora	€ 28,49000 0%	€ 22,50710
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,40000 0%	€ 26,40000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 23,81000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 23,81000
RU				€ 125,01710
Sommano euro (A)				€ 176,02403
Scostamento % su anno 2022/1				-0,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28164 = 1% * B)				€ 28,16384
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,41879
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 224,60666
Scostamento % su anno 2022/1				-0,66%
Incidenza manodopera sul totale 63,21%				€ 141,96590
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28164

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.112	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_112 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 4,6 mq e fino a 6 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS23_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,14000 cad	€ 43,72499 -3,78%	€ 93,57148
01				€ 93,57148
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,49000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 2,19275
AT				€ 3,01775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 31,33900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,79000 ora	€ 28,49000 0%	€ 22,50710
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 29,04000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 26,19100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 26,19100
RU				€ 135,26810



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 231,85733 -1,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37097 = 1% * B)		€ 37,09717
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 26,89545
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 295,84995 -1,73%
	Incidenza manodopera sul totale 53,36%		€ 157,86650
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,37097

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.115	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_115 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 6 mq e fino a 8,3 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas.			
TOS23_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,96000 cad	€ 22,42485 -1,57%	€ 66,37756
	01			€ 66,37756
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,69000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 3,08775
	AT			€ 3,91275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,99000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,20510
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 37,03700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 34,32000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 30,95300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 30,95300
	RU			€ 161,46810
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 231,75841 -0,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37081 = 1% * B)			€ 37,08135
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,88398
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 295,72374 -0,69%
	Incidenza manodopera sul totale 62,53%			€ 184,91130



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,37081
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.116	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_116 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 6 mq e fino a 8,3 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
	TOS23_01.E07.005.803 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,96000 cad	€ 43,72499 -3,78%	€ 129,42597
	01			€ 129,42597
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,69000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 3,08775
	AT			€ 3,91275
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 39,88600
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,99000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,20510
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,40000 ora	€ 26,40000 0%	€ 36,96000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 33,33400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 33,33400
	RU			€ 171,71910
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 305,05782 -1,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48809 = 1% * B)			€ 48,80925
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,38671
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 389,25378 -1,82%
	Incidenza manodopera sul totale 52,15%			€ 202,97670
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,48809

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.800	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio			



	<p>meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_800 - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq</p>			
TOS23_PR.P18.100.050	- Accessori di posa - Schiuma poliuretanica autoespandente per riempimento ed isolamento termo-acustico - bomboletta da 750 ml.	0,50000 cad	€ 8,27400 -15,56%	€ 4,13700
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	10,40000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 4,20098
TOS23_PR.P35.003.008	- Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,50000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 4,04563
	PR			€ 12,38361
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,40000 0%	€ 6,60000
	RU			€ 6,60000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,98361 -1,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03037 = 1% * B)			€ 3,03738
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,20210
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,22309 -1,54%
	Incidenza manodopera sul totale 27,25%			€ 6,60000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03037

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.801	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_801 - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq</p>			
TOS23_PR.P18.100.050	- Accessori di posa - Schiuma poliuretanica autoespandente per riempimento ed isolamento termo-acustico - bomboletta da 750 ml.	1,50000 cad	€ 8,27400 -15,56%	€ 12,41100
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	20,80000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 8,40195
TOS23_PR.P35.003.008	- Materiale per posa : - Sigillante di silicone	1,00000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 8,09125
	PR			€ 28,90420
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,33000 ora	€ 26,40000 0%	€ 8,71200
	RU			€ 8,71200



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 37,61620 -3,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06019 = 1% * B)		€ 6,01859
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,36348
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 47,99827 -3,48%
	Incidenza manodopera sul totale 18,15%		€ 8,71200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,06019

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.802	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_802 - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq			
	TOS23_PR.P18.100.050 - Accessori di posa - Schiuma poliuretantica autoespandente per riempimento ed isolamento termo-acustico - bomboletta da 750 ml.	0,60000 cad	€ 8,27400 -15,56%	€ 4,96440
	TOS23_PR.P23.012.014 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	11,60000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 4,68570
	TOS23_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,60000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 4,85475
	PR			€ 14,50485
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
	RU			€ 7,92000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,42485 -1,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03588 = 1% * B)			€ 3,58798
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,60128
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,61411 -1,57%
	Incidenza manodopera sul totale 27,68%			€ 7,92000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03588

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.803	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc,			



	alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_803 - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq			
TOS23_PR.P18.100.050	- Accessori di posa - Schiuma poliuretanica autoespandente per riempimento ed isolamento termo-acustico - bomboletta da 750 ml.	1,80000 cad	€ 8,27400 -15,56%	€ 14,89320
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	23,20000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 9,37141
TOS23_PR.P35.003.008	- Materiale per posa : - Sigillante di silicone	1,10000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 8,90038
	PR			€ 33,16499
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,40000 0%	€ 10,56000
	RU			€ 10,56000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 43,72499 -3,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06996 = 1% * B)			€ 6,99600
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,07210
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 55,79309 -3,78%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,93%</i>			€ 10,56000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,06996

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - Posa in opera di vetri su serramenti in legno TOS23_001 - Ad infilare con sigillatura esterna a silicone			
TOS23_PR.P35.003.008	- Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 0,80913
	PR			€ 0,80913
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,84615
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,56400
	RU			€ 7,41015
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,21928 +1,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00658 = 0,5% * B)			€ 1,31508
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,95344
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,48780 +1,12%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 70,65%</i>			€ 7,41015
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>			€ 0,00658

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli			



(escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - Posa in opera di vetri su serramenti in legno TOS23_002 - Con fermavetro riportato fissato con chiodi e sigillatura a silicone				
TOS23_PR.P35.003.008	- Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 0,80913
PR				€ 0,80913
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09900 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,82051
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09900 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,61360
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09900 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,35719
RU				€ 7,79130
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,60043 +1,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00688 = 0,5% * B)				€ 1,37607
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,99765
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,97415 +1,07%
Incidenza manodopera sul totale 71%				€ 7,79130
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00688

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.001.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			
	TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
	TOS23_001 - Posa in opera di vetri su serramenti in legno			
	TOS23_003 - Con fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura a silicone			
	TOS23_PR.P35.003.008	- Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 8,09125 +12,65%
	PR			€ 0,80913
				€ 0,80913
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,49000 0%
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,40000 0%
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,81000 0%
RU				€ 9,91620
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,72533 +0,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00858 = 0,5% * B)				€ 1,71605
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,24414
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,68552 +0,85%
Incidenza manodopera sul totale 72,46%				€ 9,91620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00858

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.002.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			
	TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai			



	metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati TOS23_001 - Profilati tubolari di ferro: fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura in silicone			
	TOS23_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 0,80913
	PR			€ 0,80913
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,58974
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,32640
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,00006
	RU			€ 9,91620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,72533 +0,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00858 = 0,5% * B)			€ 1,71605
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,24414
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,68552 +0,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 72,46%</i>			€ 9,91620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>			€ 0,00858

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.002.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati TOS23_002 - Profilato a T od a L di ferro: fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura in silicone			
	TOS23_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 0,80913
	PR			€ 0,80913
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,10256
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,80160
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,14400 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,42864
	RU			€ 11,33280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,14193 +0,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00971 = 0,5% * B)			€ 1,94271
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,40846
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,49310 +0,75%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 73,15%</i>			€ 11,33280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>			€ 0,00971

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.002.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai			



	metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati TOS23_003 - Profilati in lega leggera: fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura in silicone			
	TOS23_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 0,80913
	PR			€ 0,80913
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,58974
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,32640
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,00006
	RU			€ 9,91620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,72533 +0,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00858 = 0,5% * B)			€ 1,71605
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,24414
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,68552 +0,85%
Incidenza manodopera sul totale 72,46%				€ 9,91620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00858

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.002.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati TOS23_005 - Sigillatura supplementare con fornitura: guarnizioni in PVC o neoprene			
	TOS23_PR.P72.010.001 - Accessori vari - guarnizione in PVC o neoprene per posa di vetri per serramenti in profilati	4,00000 m	€ 0,20290 0%	€ 0,81160
	PR			€ 0,81160
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01350 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,38462
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01350 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,35640
	RU			€ 0,74102
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,55262 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00124 = 0,5% * B)			€ 0,24842
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,18010
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,98114 0%
Incidenza manodopera sul totale 37,4%				€ 0,74102
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00124

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.002.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro			



occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati TOS23_006 - Sigillatura supplementare con fornitura: mastice sintetico al silicone				
TOS23_PR.P72.010.010	- Accessori vari - mastice sintetico al silicone	0,10000 kg	€ 0,25630 0%	€ 0,02563
PR				€ 0,02563
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01350 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,38462
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01350 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,35640
RU				€ 0,74102
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,76665 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00061 = 0,5% * B)				€ 0,12266
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,08893
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,97824 0%
Incidenza manodopera sul totale 75,75%				€ 0,74102
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00061

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Preparazione di intonaco TOS23_001 - Rasierato con una mano di bianco			
TOS23_PR.P02.006.002	- Gesso con marcatura CE (UNI EN 13279-1:2008) - scagliola	0,00100 Tn	€ 208,66667 +42,53%	€ 0,20867
PR				€ 0,20867
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22500 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,41025
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,14290
RU				€ 8,55315
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,76182 +0,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01402 = 1% * B)				€ 1,40189
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,01637
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 11,18008 +0,72%
Incidenza manodopera sul totale 76,5%				€ 8,55315
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01402

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.002.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Preparazione di fondo da tinteggiare TOS23_001 - Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco			



TOS23_PR.P02.006.002	- Gesso con marcatura CE (UNI EN 13279-1:2008) - scagliola	0,00050 Tn	€ 208,66667 +42,53%	€ 0,10433
PR				€ 0,10433
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,14290
RU				€ 4,70700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,81133 +0,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00770 = 1% * B)				€ 0,76981
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,55811
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,13925 +0,65%
Incidenza manodopera sul totale 76,67%				€ 4,70700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00770

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.004.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato TOS23_002 - con pittura minerale a base di grassello di calce TOS23_PR.P26.110.002 - Pittura minerale - a base di grassello di calce colori chiari	0,40000 l	€ 4,74893 +0,76%	€ 1,89957
PR				€ 1,89957
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,07145
RU				€ 3,63555
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,53512 +0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00443 = 0,5% * B)				€ 0,88562
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,64207
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,06281 +0,26%
Incidenza manodopera sul totale 51,47%				€ 3,63555
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00443

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.004.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato TOS23_003 - con idropittura a tempera murale fine TOS23_PR.P26.106.001 - Idropitture - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 2,48239 +4,04%	€ 0,86884
PR				€ 0,86884



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
RU				€ 2,37600
Sommano euro (A)				€ 3,24484
Scostamento % su anno 2022/1				+1,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00260 = 0,5% * B)				€ 0,51917
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,37640
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 4,14041
Scostamento % su anno 2022/1				+1,05%
Incidenza manodopera sul totale 57,39%				€ 2,37600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.004.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato TOS23_004 - con idropittura lavabile previa mano di fissativo			
TOS23_PR.P26.106.002	- Idropitture - Bianche acriliche per interni e/o esterni (p.s. 1,30)	0,35000 l	€ 7,44008 -3,75%	€ 2,60403
TOS23_PR.P26.107.001	- Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	0,10000 l	€ 7,74667 -0,94%	€ 0,77467
PR				€ 3,37870
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11700 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,08880
RU				€ 3,08880
Sommano euro (A)				€ 6,46750
Scostamento % su anno 2022/1				-1,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00517 = 0,5% * B)				€ 1,03480
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,75023
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 8,25253
Scostamento % su anno 2022/1				-1,65%
Incidenza manodopera sul totale 37,43%				€ 3,08880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00517

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.005.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Verniciatura di facciate esterne TOS23_001 - con pittura idrorepellente traspirante			
TOS23_PR.P26.106.005	- Idropitture - Idrorepellente silossanica per interni e/o esterni	0,32000 l	€ 11,33420 -11,93%	€ 3,62694
PR				€ 3,62694
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,56400
RU				€ 3,56400
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 7,19094 -6,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02301 = 2% * B)			€ 1,15055
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,83415
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,17564 -6,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,84%</i>			€ 3,56400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02301

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.005.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Verniciatura di facciate esterne TOS23_003 - con pittura lavabile al quarzo TOS23_PR.P26.106.006 - Idropitture - al quarzo per esterni PR	0,31000 l	€ 5,12648 -12,39%	€ 1,58921 € 1,58921
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU	0,04500 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,07145 € 5,82345
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,41266 -2,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02372 = 2% * B)			€ 1,18603
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,85987
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,45856 -2,94%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 61,57%</i>			€ 5,82345
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02372

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.006.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro TOS23_001 - infissi: una mano di minio all'olio di lino e due mani di smalto sintetico TOS23_PR.P26.114.003 - Pitture di fondo per ferro - oleofenolica al minio di piombo TOS23_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25) PR	0,06000 l 0,10000 l	€ 13,25937 0% € 22,49100 +71,44%	€ 0,79556 € 2,24910 € 3,04466
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato RU	0,31500 ora	€ 26,40000 0%	€ 8,31600 € 8,31600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,36066 +8,99%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04544 = 2,5% * B)		€ 1,81771
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,31784
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 14,49621
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,99%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,37%</i>		€ 8,31600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 0,04544

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.006.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro TOS23_003 - persiane: tre mani di tinta a olio			
	TOS23_PR.P26.117.001 - Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	0,13000 l	€ 10,53865 0%	€ 1,37002
	PR			€ 1,37002
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,28800 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,20512
	RU			€ 8,20512
	Sommano euro (A)			€ 9,57514
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03830 = 2,5% * B)			€ 1,53202
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,11072
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 12,21788
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 67,16%</i>			€ 8,20512
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,03830

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.006.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro TOS23_007 - radiatori (per ogni elemento): una mano di antiruggine e due di smalto, previa pulitura con spazzola in acciaio			
	TOS23_PR.P26.114.002 - Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	0,06000 l	€ 10,31940 +5%	€ 0,61916
	TOS23_PR.P26.116.002 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Bianco satinato (p.s. 1,30)	0,10000 l	€ 13,84504 +13,07%	€ 1,38450
	PR			€ 2,00366
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,28205
	RU			€ 1,28205
	Sommano euro (A)			€ 3,28571
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01314 = 2,5% * B)			€ 0,52571
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38114
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 4,19256 +6,12%
				€ 1,28205
				€ 0,01314

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.006.009	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro TOS23_009 - ringhiere di scala: una mano di minio e due mani di smalto			
	TOS23_PR.P26.114.003 - Pitture di fondo per ferro - oleofenolica al minio di piombo	0,09000 l	€ 13,25937 0%	€ 1,19334
	TOS23_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	0,13000 l	€ 22,49100 +71,44%	€ 2,92383
	PR			€ 4,11717
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	RU			€ 5,12820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,24537 +15,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03698 = 2,5% * B)			€ 1,47926
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,07246
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,79709 +15,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,47%</i>			€ 5,12820
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,03698

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.007.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_007 - Stuccatura parziale per la ripresa di crinature e scalfiture, compresa carteggiatura, per locali di altezza fino a m 4,50 TOS23_001 - con stucco emulsionato in acqua			
	TOS23_PR.P26.101.001 - Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,18000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 0,72000
	PR			€ 0,72000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
	RU			€ 2,56410
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,28410 +17,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00263 = 0,5% * B)			€ 0,52546
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38096
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,19052 +17,82%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 61,19%</i>			€ 2,56410



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,00263
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.009.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_009 - Preparazione alla verniciatura di opere in legno TOS23_002 - con una mano di idonea soluzione antimuffa o antifungo TOS23_PR.P26.102.002 - Antimuffa - detergente per superfici in legno PR TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00324 = 0,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 24,8%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>	0,20000 I 0,04500 ora	€ 13,84750 -9,38% € 28,49000 0%	€ 2,76950 € 2,76950 € 1,28205 € 1,28205 € 4,05155 -6,61% € 0,64825 € 0,46998 € 5,16978 -6,61% € 1,28205 € 0,00324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.009.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_009 - Preparazione alla verniciatura di opere in legno TOS23_003 - con una mano di impregnante su superfici nuove TOS23_PR.P26.122.004 - Impregnante per legno - a base di resine alchidiche PR TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00219 = 0,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 36,68%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>	0,10000 I 0,04500 ora	€ 14,57259 +37,29% € 28,49000 0%	€ 1,45726 € 1,45726 € 1,28205 € 1,28205 € 2,73931 +16,89% € 0,43829 € 0,31776 € 3,49536 +16,89% € 1,28205 € 0,00219

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.009.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea			



preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_009 - Preparazione alla verniciatura di opere in legno TOS23_004 - con una mano di impregnante turapori a solvente su superfici nuove				
TOS23_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,10000 l	€ 15,43500 +5%	€ 1,54350
PR				€ 1,54350
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22500 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,94000
RU				€ 5,94000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,48350 +0,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00599 = 0,5% * B)				€ 1,19736
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,86809
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,54895 +0,99%
Incidenza manodopera sul totale 62,21%				€ 5,94000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00599

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.010.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			
	TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.			
	TOS23_010 - Verniciatura di opere in legno			
	TOS23_001 - con una mano di pittura opaca bianca su superfici già preparate			
	TOS23_PR.P26.113.001 - Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	0,13000 l	€ 13,02517 +1,42%	€ 1,69327
	PR			€ 1,69327
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 4,75200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,44527 +0,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00516 = 0,5% * B)			€ 1,03124
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,74765	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,22416 +0,37%
	Incidenza manodopera sul totale 57,78%			€ 4,75200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,00516

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.010.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.	0,09000	€ 22,44139	€ 2,01973
	TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.			
	TOS23_010 - Verniciatura di opere in legno			
	TOS23_002 - con smalto sintetico per interno in colori chiari su superfici già preparate ed imprimate; per ogni strato applicato			
TOS23_PR.P26.115.002	- Smalto sintetico a base di resine acriliche -			



	Colori di base correnti (p.s. 1,30)	I	+0,45%	
	PR			€ 2,01973
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,27680
	RU			€ 4,27680
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,29653 +0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02519 = 2,5% * B)			€ 1,00744
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,73040
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,03437 +0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 53,23%			€ 4,27680
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,02519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.010.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Verniciatura di opere in legno TOS23_003 - con smalto sintetico, alchidico, lucido in colori correnti chiari su superfici già preparate ed imprimitate; per ogni strato applicato TOS23_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	0,13000 I	€ 22,49100 +71,44%	€ 2,92383
	PR			€ 2,92383
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,27680
	RU			€ 4,27680
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,20063 +20,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02880 = 2,5% * B)			€ 1,15210
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,83527
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,18800 +20,37%
	Incidenza manodopera sul totale 46,55%			€ 4,27680
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,02880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.010.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Verniciatura di opere in legno TOS23_004 - con smalto sintetico, alchidico, satinato in colori correnti chiari su superfici già preparate ed impregnate; per ogni strato applicato TOS23_PR.P26.116.004 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti satinati (p.s. 1,25)	0,13000 I	€ 20,56714 +10,57%	€ 2,67373
	PR			€ 2,67373
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,27680



	RU		€ 4,27680
	Sommano euro (A)		€ 6,95053
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02780 = 2,5% * B)		€ 1,11208
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,80626
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 8,86887
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,82%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,22%</i>		€ 4,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 0,02780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.010.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Verniciatura di opere in legno TOS23_006 - con vernice trasparente, uretanica, lucida su superfici già preparate ed imprimate; per ogni strato applicato TOS23_PR.P26.123.002 - Vernici trasparenti per legno - flatting uretanica monocomponente (p.s. 0,90)	0,13000 l	€ 7,10720 0%	€ 0,92394
	PR			€ 0,92394
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,07692
	RU			€ 3,07692
	Sommano euro (A)			€ 4,00086
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01600 = 2,5% * B)			€ 0,64014
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,46410
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 5,10510
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 60,27%</i>			€ 3,07692
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,01600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche TOS23_001 - Leggera carteggiatura e spolveratura di opere in ferro nuove non imbrattate TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,07692
	RU			€ 3,07692
	Sommano euro (A)			€ 3,07692
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00492 = 1% * B)			€ 0,49231
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,35692
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 3,92615 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 3,07692
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00492

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.011.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche</p> <p>TOS23_002 - Pulitura con impiego di scopinetti, spazzole o raschietti di superfici imbrattate</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00492 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,10800 ora	€ 28,49000 0%	<p>€ 3,07692</p> <hr/> <p>€ 3,07692</p> <hr/> <p>€ 3,07692 0%</p> <p>€ 0,49231</p> <p>€ 0,35692</p> <hr/> <p>€ 3,92615 0%</p> <p>€ 3,07692</p> <p>€ 0,00492</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.011.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche</p> <p>TOS23_003 - Brossatura manuale con impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio per asportare formazioni superficiali di ruggine</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,10800 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,07692
	<p>RU</p>			€ 3,07692
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 3,07692 0%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00492 = 1% * B)</p>			€ 0,49231
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,35692
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 3,92615 0%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p>			€ 3,07692
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,00492

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.011.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a</p>			



	norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche TOS23_004 - Brossatura accurata manuale o meccanica con impiego di smerigliatrici, spazzole rotanti e molatrici, di superfici in avanzato grado di arrugginimento, o per la rimozione di scaglie di laminazione facilmente asportabili TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,84615
	RU			€ 3,84615
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,84615 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00615 = 1% * B)			€ 0,61538
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,44615
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,90768 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 3,84615
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00615

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.011.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche TOS23_007 - Sgrassaggio di superfici nuove ferrose e non ferrose con impiego di solvente TOS23_PR.P26.100.003 - Diluenti - Acquaragia per sintetici (p.s. 1,00)	0,20000 l	€ 2,94500 +34,96%	€ 0,58900
	PR			€ 0,58900
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato			€ 2,30769
	RU			€ 2,30769
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,89669 +5,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01159 = 2,5% * B)			€ 0,46347
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,33602
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,69618 +5,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,43%</i>			€ 2,30769
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,01159

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.011.011	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche TOS23_011 - Applicazione di una mano di soluzione fosfatante su superfici ferrose già preparate TOS23_PR.P26.103.001 - Antiruggine - Convertitore di ruggine in soluzione fosfatante (p.s. 1,00)	0,09000 l	€ 12,53427 +0,12%	€ 1,12808
	PR			€ 1,12808
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato			€ 3,07692



		ora	0%	
	RU			€ 3,07692
	Sommano euro (A)			€ 4,20500
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01682 = 2,5% * B)			€ 0,67280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,48778
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 5,36558
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 57,35%			€ 3,07692
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,01682

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.012.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS23_001 - con pittura di fondo ai fosfati di zinco su superfici già preparate; per ogni strato applicato			
	TOS23_PR.P26.114.002 - Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	0,14000 l	€ 10,31940 +5%	€ 1,44472
	PR			€ 1,44472
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,07692
	RU			€ 3,07692
	Sommano euro (A)			€ 4,52164
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01809 = 2,5% * B)			€ 0,72346
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,52451
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 5,76961
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,55%
	Incidenza manodopera sul totale 53,33%			€ 3,07692
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,01809

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.012.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS23_002 - con pittura di fondo all'ossido di ferro su superfici già preparate; per ogni strato applicato			
	TOS23_PR.P26.114.001 - Pitture di fondo per ferro - con resine sintetiche e pigmenti a base di ossido di ferro (p.s. 1,60)	0,14000 l	€ 11,94578 +1,02%	€ 1,67241
	PR			€ 1,67241
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,07692
	RU			€ 3,07692
	Sommano euro (A)			€ 4,74933
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,36%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01900 = 2,5% * B)		€ 0,75989
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,55092
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 6,06014
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,77%</i>		€ 3,07692
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 0,01900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.012.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS23_007 - con pittura di fondo ai fosfati di zinco su manufatti accessori: tubi, paraspigoli, ferri ad U, apparecchi per avvolgibili, aste di comando di serramenti, ecc.; per ogni strato applicato			
	TOS23_PR.P26.114.002 - Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	0,14000 l	€ 10,31940 +5%	€ 1,44472
	PR			€ 1,44472
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,28205
	RU			€ 1,28205
	Sommano euro (A)			€ 2,72677
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01091 = 2,5% * B)			€ 0,43628
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,31631
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 3,47936
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 36,85%</i>			€ 1,28205
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,01091

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.012.010	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS23_010 - con due mani di smalto sintetico in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine			
	TOS23_PR.P26.115.002 - Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)	0,09000 l	€ 22,44139 +0,45%	€ 2,01973
	PR			€ 2,01973
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,61538
	RU			€ 4,61538
	Sommano euro (A)			€ 6,63511
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02654 = 2,5% * B)			€ 1,06162
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,76967
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 8,46640
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,14%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,51%</i>			€ 4,61538
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,02654

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.012.011	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS23_011 - con due mani di smalto sintetico alchidico in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine TOS23_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25) PR	0,09000 l	€ 22,49100 +71,44%	€ 2,02419 € 2,02419
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato RU	0,16200 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,61538 € 4,61538
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,63957 +14,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02656 = 2,5% * B)			€ 1,06233
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,77019
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,47209 +14,55%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,48%</i>			€ 4,61538
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,02656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.012.012	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS23_012 - con due mani di smalto poliuretanico a due componenti in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine TOS23_PR.P26.118.001 - Smalto poliuretanico a due componenti non ingiallente - Bianco e colori correnti (p.s. 1,25) PR	0,09000 l	€ 12,07114 0%	€ 1,08640 € 1,08640
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato RU	0,16200 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,61538 € 4,61538
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,70178 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02281 = 2,5% * B)			€ 0,91228
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,66141
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,27547 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,44%</i>			€ 4,61538
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,02281

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



				TOTALE
TOS23_01.F04.012.017	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_012 - Verniciatura di opere metalliche</p> <p>TOS23_017 - con finitura tipo carrozzeria di superfici in ferro consistente in: rasatura a due riprese con stucco sintetico, abrasivatura totale, mano di fondo, revisione della rasatura e abrasivatura parziale, due mani di finitura con smalto sintetico alchidico</p> <p>TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1,70) 0,50000 kg € 3,04588 +104,18% € 1,52294</p> <p>TOS23_PR.P26.114.002 - Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50) 0,09000 l € 10,31940 +5% € 0,92875</p> <p>TOS23_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25) 0,18000 l € 22,49100 +71,44% € 4,04838</p> <p>TOS23_PR.P26.301.001 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 100 gr in rotoli da 5 metri 0,25000 m € 0,97214 +74,36% € 0,24304</p> <p>PR</p> <p>€ 6,74311</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,30600 ora € 28,49000 0% € 8,71794</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato 0,30600 ora € 26,40000 0% € 8,07840</p> <p>RU</p> <p>€ 16,79634</p> <p>Sommano euro (A) € 23,53945</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1 +12,48%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09416 = 2,5% * B) € 3,76631</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 2,73058</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² € 30,03634</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1 +12,48%</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 55,92% € 16,79634</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31% € 0,09416</p>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F05.005.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F05 - OPERE DA LATTONIERE: lavorazione e posa di elementi in lamiera di acciaio zincato, di rame, di alluminio o di altri metalli delle dimensioni e forme richieste, completi di ogni accessorio e di pezzi speciali necessari al loro perfetto funzionamento e compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Escluse le sole opere murarie.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di tubi pluviali, diametro 10 cm., aggraffati, completi di braccioli per colonne normali :</p> <p>TOS23_002 - in rame spess. 8/10 mm.</p> <p>TOS23_PR.P35.003.003 - Materiale per posa : - Tassello metallico o in nailon con vite ferro Ø 6 mm. 0,80000 cad € 0,20000 -13,04% € 0,16000</p> <p>TOS23_PR.P35.007.002 - Tubi pluviali aggraffati diametro 8-15 cm, quadri lato 8-15 cm, spessore 8/10 mm : - Lastra di rame. 2,21000 kg € 15,09550 -3,8% € 33,36106</p> <p>TOS23_PR.P35.009.002 - Braccioli per pluviali con zanca in piattina e fascetta imbullonata : - in rame diametro 10 cm 0,40000 cad € 5,36745 +43,71% € 2,14698</p> <p>PR</p> <p>€ 35,66804</p> <p>TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1 0,26400 ora € 25,69000 +1,78% € 6,78216</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 0,26400 ora € 21,49000 +1,8% € 5,67336</p> <p>RU</p> <p>€ 12,45552</p> <p>Sommano euro (A) € 48,12356</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1 -0,96%</p>			



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30799 = 4% * B)		€ 7,69977
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,58233
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 61,40566
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,96%
	Incidenza manodopera sul totale 20,28%		€ 12,45552
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 0,30799

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F05.006.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F05 - OPERE DA LATTONIERE: lavorazione e posa di elementi in lamiera di acciaio zincato, di rame, di alluminio o di altri metalli delle dimensioni e forme richieste, completi di ogni accessorio e di pezzi speciali necessari al loro perfetto funzionamento e compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Escluse le sole opere murarie. TOS23_006 - Fornitura e posa in opera di lattonerie normali accessorie alla copertura quali converse-scossaline con giunte rivettate e sigillate : TOS23_002 - in rame spess 8/10 mm.			
	TOS23_PR.P35.001.004 - Lamiere e lastre - in rame semicrudo spessore 8/10 mm.	7,20000 kg	€ 16,78750 +1,28%	€ 120,87000
	TOS23_PR.P35.003.004 - Materiale per posa : - Tassello metallico o in nailon con vite in acciaio inox Ø 6 mm.	5,00000 cad	€ 0,30000 -25,47%	€ 1,50000
	TOS23_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,50000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 4,04563
	PR			€ 126,41563
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,52800 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 13,56432
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,34672
	RU			€ 24,91104
	Sommano euro (A)			€ 151,32667
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96849 = 4% * B)			€ 24,21227
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,55389
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 193,09283
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,28%
	Incidenza manodopera sul totale 12,9%			€ 24,91104
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,96849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_001 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: diam. est. 32 mm spess. 3 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
	TOS23_PR.P15.051.001 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e	1,05000 m	€ 2,62640 -20,48%	€ 2,75772



	anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 32 spess. mm. 3			
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
	PR			€ 6,05772
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07200 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,05128
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07200 ora	€ 26,40000 0%	€ 1,90080
	RU			€ 4,23698
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,33595 +1,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01654 = 1% * B)			€ 1,65375
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,19897
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,18867 +1,2%
	Incidenza manodopera sul totale 32,13%			€ 4,23698
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01654

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_002 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 40 mm spess. 3 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS23_PR.P15.051.002	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 40 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 3,20787 -23,87%	€ 3,36826
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
	PR			€ 6,66826
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07200 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,05128
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07200 ora	€ 26,40000 0%	€ 1,90080
	RU			€ 4,23698
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,94649 -1,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01751 = 1% * B)			€ 1,75144
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,26979
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,96772 -1,99%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,33%</i>			€ 4,23698
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01751

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_003 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 50 mm spess. 3 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
	TOS23_PR.P15.051.003 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 50 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 4,07920 -23,95%	€ 4,28316
	TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
	PR			€ 7,58316
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,92308
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,06750 ora	€ 26,40000 0%	€ 1,78200
	RU			€ 3,98998
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,61439 -4,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01858 = 1% * B)			€ 1,85830
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,34727
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,81996 -4,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,92%</i>			€ 3,98998
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01858

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_004 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 63 mm spess. 3 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125



					AT			€ 0,04125
TOS23_PR.P15.051.004	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 63 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,13127 -25,03%	€ 5,38783				
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000				
					PR			€ 8,68783
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,92308				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490				
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,06750 ora	€ 26,40000 0%	€ 1,78200				
					RU			€ 3,98998
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,71906 -7,06%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02035 = 1% * B)			€ 2,03505				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,47541				
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,22952 -7,06%				
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,58%</i>			€ 3,98998				
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02035				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_005 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 80 mm spess. 3 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00600 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,02475
				€ 0,02475
TOS23_PR.P15.051.005	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 80 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,75907 -27,3%	€ 6,04702
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,50000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 5,00000
				€ 11,04702
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08100 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,30769
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00600 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,17094
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,08100 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,13840
				€ 4,61703
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,68880 -6,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02510 = 1% * B)			€ 2,51021



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,81990
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 20,01891 -6,04%
	Incidenza manodopera sul totale 23,06%		€ 4,61703
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,02510

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_006 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
	TOS23_PR.P15.051.006 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 100 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,50035 -34,44%	€ 5,77537
	TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
	PR			€ 9,07537
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08100 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,30769
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,08100 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,13840
	RU			€ 4,73099
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,84761 -13,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02216 = 1% * B)			€ 2,21562
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,60632
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,66955 -13,72%
	Incidenza manodopera sul totale 26,77%			€ 4,73099
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02216

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.			



TOS23_007 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm				
TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125	
AT			€ 0,04125	
TOS23_PR.P15.051.007 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 125 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 7,43073 -35,69%	€ 7,80227	
TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000	
PR			€ 14,40227	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09900 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,82051	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09900 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,82051	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490	
RU			€ 5,92592	
Sommano euro (A)			€ 20,36944	
Scostamento % su anno 2022/1			-11,57%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03259 = 1% * B)			€ 3,25911	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,36286	
TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 25,99141	
Scostamento % su anno 2022/1			-11,57%	
Incidenza manodopera sul totale 22,8%			€ 5,92592	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03259	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.008	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_008 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 140 mm spess. 3,2 mm			
TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125	
AT			€ 0,04125	
TOS23_PR.P15.051.008 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 140 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 8,98562 -35,15%	€ 9,43490	
TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000	
PR			€ 16,03490	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,07692	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10800 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,85120	
RU			€ 6,21302	



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 22,28917 -13,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03566 = 1% * B)		€ 3,56627
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,58554
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 28,44098 -13,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,85%</i>		€ 6,21302
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03566

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.009	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rintieri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_009 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
	TOS23_PR.P15.051.009 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 160 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 10,22040 -33,72%	€ 10,73142
	TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000
	PR			€ 17,33142
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,84615
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,56400
	RU			€ 7,69505
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,06772 -13,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04011 = 1% * B)			€ 4,01084
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,90786
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,98642 -13,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,06%</i>			€ 7,69505
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04011

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.010	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei			



<p>prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS23_010 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm</p> <p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P15.051.010 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 200 spess. mm. 3,9</p> <p>TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04916 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 19,63%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>				
0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125	€ 0,04125	
1,05000 m	€ 15,60689 -33,08%	€ 16,38723	€ 16,38723	
0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000	€ 22,98723	
0,13500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,84615	€ 3,84615	
0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490	€ 0,28490	
0,13500 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,56400	€ 7,69505	
			€ 30,72353 -17,32%	
			€ 4,91576	
			€ 3,56393	
			€ 39,20322 -17,32%	
			€ 7,69505	
			€ 0,04916	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.021	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS23_021 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 32 mm spess. 3 mm</p> <p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P15.051.001 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 32 spess. mm. 3</p> <p>TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
				€ 0,04125
		1,05000 m	€ 2,62640 -20,48%	€ 2,75772
		0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
				€ 6,05772
		0,09900 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,82051
		0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09900 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,61360
RU				€ 5,71901
Sommano euro (A)				€ 11,81798
Scostamento % su anno 2022/1				+1,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03782 = 2% * B)				€ 1,89088
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,37089
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 15,07975
Scostamento % su anno 2022/1				+1,05%
Incidenza manodopera sul totale 37,93%				€ 5,71901
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03782

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.022	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_022 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 40 mm spess. 3 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS23_PR.P15.051.002	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 40 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 3,20787 -23,87%	€ 3,36826
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
PR				€ 6,66826
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,07692
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10800 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,85120
RU				€ 6,21302
Sommano euro (A)				€ 12,92253
Scostamento % su anno 2022/1				-1,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04135 = 2% * B)				€ 2,06760
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,49901
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 16,48914
Scostamento % su anno 2022/1				-1,69%
Incidenza manodopera sul totale 37,68%				€ 6,21302
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04135

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.023	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle			



<p>acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS23_023 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 50 mm spess. 3 mm</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS23_PR.P15.051.003	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 50 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 4,07920 -23,95%	€ 4,28316
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
PR				€ 7,58316
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,07692
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10800 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,85120
RU				€ 6,21302
Sommano euro (A)				€ 13,83743
Scostamento % su anno 2022/1				-3,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04428 = 2% * B)				€ 2,21399
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,60514
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 17,65656
Scostamento % su anno 2022/1				-3,59%
Incidenza manodopera sul totale 35,19%				€ 6,21302
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.024	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS23_024 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 63 mm spess. 3 mm</p>			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS23_PR.P15.051.004	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 63 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,13127 -25,03%	€ 5,38783
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
PR				



				€ 8,68783
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,84615
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,56400
	RU			€ 7,69505
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,42413 -5,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05256 = 2% * B)			€ 2,62786
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,90520
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,95719 -5,55%
	Incidenza manodopera sul totale 36,72%			€ 7,69505
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05256

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.025	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_025 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 80 mm spess. 3 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
	TOS23_PR.P15.051.005 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 80 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,75907 -27,3%	€ 6,04702
	TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame	0,50000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 5,00000
	PR			€ 11,04702
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,84615
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,56400
	RU			€ 7,69505
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,78332 -5,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06011 = 2% * B)			€ 3,00533
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,17887
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,96752 -5,09%
	Incidenza manodopera sul totale 32,11%			€ 7,69505
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06011
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01.F06.001.026	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS23_026 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm</p> <p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P15.051.006 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 100 spess. mm. 3</p> <p>TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06082 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 33,77%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
				€ 0,04125
		1,05000 m	€ 5,50035 -34,44%	€ 5,77537
		0,50000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 5,00000
				€ 10,77537
		0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
		0,14400 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,10256
		0,14400 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,80160
				€ 8,18906
				€ 19,00568 -8,53%
				€ 3,04091
				€ 2,20466
				€ 24,25125 -8,53%
				€ 8,18906
				€ 0,06082

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.027	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS23_027 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm</p> <p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P15.051.007 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam.</p>	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
				€ 0,04125
		1,05000 m	€ 7,43073 -35,69%	€ 7,80227



	esterno mm. 125 spess. mm. 3,2			
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000
	PR			€ 14,40227
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,10256
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,80160
	RU			€ 8,18906
	Sommano euro (A)			€ 22,63258
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07242 = 2% * B)			€ 3,62121
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,62538
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 28,87917
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,53%
	Incidenza manodopera sul totale 28,36%			€ 8,18906
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07242

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.028	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bichiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_028 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 140 mm spess. 3,2 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS23_PR.P15.051.008	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bichiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 140 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 8,98562 -35,15%	€ 9,43490
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000
	PR			€ 16,03490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,10256
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,80160
	RU			€ 8,18906
	Sommano euro (A)			€ 24,26521
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07765 = 2% * B)			€ 3,88243
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,81476
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 30,96240
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,44%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,45%</i>			€ 8,18906
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07765

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.029	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_029 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
	TOS23_PR.P15.051.009 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 160 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 10,22040 -33,72%	€ 10,73142
	TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000
	PR			€ 17,33142
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,61538
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,27680
	RU			€ 9,17708
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,54975 -12,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08496 = 2% * B)			€ 4,24796
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,07977
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 33,87748 -12,5%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,09%</i>			€ 9,17708
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,08496

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.030	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_030 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125



		AT			€ 0,04125
TOS23_PR.P15.051.010	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 200 spess. mm. 3,9	1,05000 m	€ 15,60689 -33,08%	€ 16,38723	
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000	
		PR			€ 22,98723
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19800 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,64102	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19800 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,22720	
		RU			€ 11,15312
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,18160 -15,84%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10938 = 2% * B)			€ 5,46906	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,96507	
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 43,61573 -15,84%	
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,57%</i>			€ 11,15312	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,10938	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.041	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_041 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 32 mm spess. 3 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,02000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,15039
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,02000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 2,13983
TOS23_PR.P15.051.001	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 32 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 2,62640 -20,48%	€ 2,75772
	PR			€ 5,04794
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,76923
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700	€ 26,40000	€ 0,71280



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,02700	€ 23,81000	€ 0,64287
		ora	0%	
	RU			€ 2,40980
	Sommano euro (A)			€ 7,49899
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02400 = 2% * B)			€ 1,19984
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,86988
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 9,56871
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,1%
	Incidenza manodopera sul totale 25,18%			€ 2,40980
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.042	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_042 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 40 mm spess. 3 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,02000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,15039
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,02000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 2,13983
	TOS23_PR.P15.051.002 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 40 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 3,20787 -23,87%	€ 3,36826
	PR			€ 5,65848
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,76923
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,71280
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,64287
	RU			€ 2,40980
	Sommano euro (A)			€ 8,10953
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02595 = 2% * B)			€ 1,29752
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,94071
	TOTALE (A + B + C) euro / m			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 10,34776 -11,05%
				€ 2,40980
				€ 0,02595

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.043	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_043 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 50 mm spess. 3 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,02000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,15039
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,02000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 2,13983
	TOS23_PR.P15.051.003 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 50 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 4,07920 -23,95%	€ 4,28316
	PR			€ 6,57338
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,76923
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,71280
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,64287
	RU			€ 2,40980
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,02443 -12,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02888 = 2% * B)			€ 1,44391
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,04683
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,51517 -12,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,93%</i>			€ 2,40980
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.044	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e			



quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.				
TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.				
TOS23_044 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 63 mm spess. 3 mm				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,03000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,22558
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,03000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 3,20975
TOS23_PR.P15.051.004	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 63 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,13127 -25,03%	€ 5,38783
PR				€ 8,82316
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,76923
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,71280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,64287
RU				€ 2,40980
Sommano euro (A)				€ 11,27421
Scostamento % su anno 2022/1				-13,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03608 = 2% * B)				€ 1,80387
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,30781
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 14,38589
Scostamento % su anno 2022/1				-13,28%
Incidenza manodopera sul totale 16,75%				€ 2,40980
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03608

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.045	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_045 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 80 mm spess. 3 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				



				€ 0,04125
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,03000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,22558
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,03000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 3,20975
TOS23_PR.P15.051.005	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 80 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,75907 -27,3%	€ 6,04702
	PR			€ 9,48235
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,76923
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,71280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,64287
	RU			€ 2,40980
	Sommano euro (A)			€ 11,93340
	Scostamento % su anno 2022/1			-15,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03819 = 2% * B)			€ 1,90934
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,38427
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 15,22701
	Scostamento % su anno 2022/1			-15,55%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,83%</i>			€ 2,40980
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03819

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.046	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_046 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,03000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,22558
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,03000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 3,20975
TOS23_PR.P15.051.006	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam.	1,05000 m	€ 5,50035 -34,44%	€ 5,77537



	esterno mm. 100 spess. mm. 3				
		PR			€ 9,21070
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,76923	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,71280	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,64287	
		RU			€ 2,40980
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 11,66175 -20,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03732 = 2% * B)				€ 1,86588
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,35276
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,88039 -20,25%
	Incidenza manodopera sul totale 16,19%				€ 2,40980
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03732

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.047	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_047 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
		AT		€ 0,04125
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,03000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,22558
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,04000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 4,27967
TOS23_PR.P15.051.007	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 125 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 7,43073 -35,69%	€ 7,80227
		PR		€ 12,30752
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,02564
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,95040
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,85716
		RU		€ 3,11810



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 15,46687 -21,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04949 = 2% * B)		€ 2,47470
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,79416
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 19,73573 -21,54%
	Incidenza manodopera sul totale 15,8%		€ 3,11810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,04949

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.048	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_048 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 140 mm spess. 3,2 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,04000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,30077
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,05000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 5,34959
TOS23_PR.P15.051.008	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 140 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 8,98562 -35,15%	€ 9,43490
	PR			€ 15,08526
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,02564
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,95040
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,85716
	RU			€ 3,11810
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,24461 -21,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05838 = 2% * B)			€ 2,91914
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,11638
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,28013 -21,53%
	Incidenza manodopera sul totale 13,39%			€ 3,11810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05838



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.049	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a banchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS23_049 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 3,2 mm</p>			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,45116
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,06000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 6,41950
TOS23_PR.P15.051.009	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a banchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 160 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 10,22040 -33,72%	€ 10,73142
	PR			€ 17,60208
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,28205
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,40000 0%	€ 1,18800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,07145
	RU			€ 3,82640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,46973 -19,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06870 = 2% * B)			€ 3,43516
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,49049
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,39538 -19,84%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,97%</i>			€ 3,82640
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,06870

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.050	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a banchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per</p>			



scarichi discontinui. TOS23_050 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiaccio con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,45116
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,08000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 8,55934
TOS23_PR.P15.051.010	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 200 spess. mm. 3,9	1,05000 m	€ 15,60689 -33,08%	€ 16,38723
PR				€ 25,39773
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,28205
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,40000 0%	€ 1,18800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,07145
RU				€ 3,82640
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 29,26538 -21,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09365 = 2% * B)				€ 4,68246
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,39478
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 37,34262 -21,33%
Incidenza manodopera sul totale 10,25%				€ 3,82640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,09365

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.021	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfiocchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_021 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaccio con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 3,2 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
AT				€ 1,36590
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti	0,05000	€ 7,51932	€ 0,37597



	di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	+23,4%	
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,06000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 6,41950
TOS23_PR.P15.050.001	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 160 mm. spess. 3,2 mm	1,05000 m	€ 8,34000 +24,15%	€ 8,75700
PR				€ 15,55247
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,02564
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,02564
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,95040
RU				€ 3,00168
Sommano euro (A)				€ 19,92005
Scostamento % su anno 2022/1				+10,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06374 = 2% * B)				€ 3,18721
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,31073
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 25,41799
Scostamento % su anno 2022/1				+10,78%
Incidenza manodopera sul totale 11,81%				€ 3,00168
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06374

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.022	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_022 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
AT				€ 1,36590
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,45116
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,08000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 8,55934
TOS23_PR.P15.050.002	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt.	1,05000 m	€ 12,51600 +24,13%	€ 13,14180



	6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm				
		PR			€ 22,15230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,02564	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,95040	
		RU			€ 3,11564
	Sommano euro (A)				€ 26,63384
	Scostamento % su anno 2022/1				+11,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08523 = 2% * B)			€ 4,26141	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,08953	
	TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 33,98478
	Scostamento % su anno 2022/1				+11,86%
	Incidenza manodopera sul totale 9,17%			€ 3,11564	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,08523	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.023	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_023 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 4,9 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
	AT			€ 1,36590
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,45116
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 10,69917
TOS23_PR.P15.050.003	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 250 mm spess. 4,9 mm	1,05000 m	€ 19,83600 +24,13%	€ 20,82780
	PR			€ 31,97813
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,02564
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600	€ 26,40000	€ 0,95040



		ora	0%	
	RU			€ 3,11564
	Sommano euro (A)			€ 36,45967
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11667 = 2% * B)			€ 5,83355
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,22932
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 46,52254
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,5%
	Incidenza manodopera sul totale 6,7%			€ 3,11564
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11667

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.024	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_024 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 6,2 mm			
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,82500
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	AT			€ 1,70738
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,07000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,52635
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,15000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 16,04876
	TOS23_PR.P15.050.004 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 315 mm spess. 6,2 mm	1,05000 m	€ 31,47600 +24,15%	€ 33,04980
	PR			€ 49,62491
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,28205
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,40000 0%	€ 1,18800
	RU			€ 3,89455
	Sommano euro (A)			€ 55,22684
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17673 = 2% * B)			€ 8,83629
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,40631



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 70,46944 +14,06%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,53%</i>		€ 3,89455
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,17673

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.025	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_025 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 7,9 mm			
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,32000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180
	AT			€ 2,73180
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,08000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,60155
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,22000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 23,53818
	TOS23_PR.P15.050.005 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 400 mm spess. 7,9 mm	1,05000 m	€ 50,52000 +24,14%	€ 53,04600
	PR			€ 77,18573
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07200 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,05128
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,07200 ora	€ 26,40000 0%	€ 1,90080
	RU			€ 6,23128
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 86,14881 +14,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27568 = 2% * B)			€ 13,78381
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,99326
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 109,92588 +14,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,67%</i>			€ 6,23128
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,27568

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.026	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova			



costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_026 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 9,8 mm				
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 3,41476
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,09000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,67674
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,30000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 32,09751
TOS23_PR.P15.050.006	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 500 mm spess. 9,8 mm	1,05000 m	€ 86,53200 +24,14%	€ 90,85860
PR				€ 123,63285
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
RU				€ 5,50990
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 132,55751 +16,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42418 = 2% * B)				€ 21,20920
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,37667
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 169,14338 +16,07%
Incidenza manodopera sul totale 3,26%				€ 5,50990
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,42418

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.027	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con			



tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_027 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 12,3 mm				
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,14000 ora	€ 16,50000 0%	€ 2,31000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,47066
AT				€ 4,78066
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,10000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,75193
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,40000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 42,79668
TOS23_PR.P15.050.007	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 630 mm spess. 12,3 mm	1,05000 m	€ 142,51200 +24,14%	€ 149,63760
PR				€ 193,18621
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,58974
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,98860
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,32640
RU				€ 10,90474
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 208,87161 +16,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66839 = 2% * B)				€ 33,41946
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,22911
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 266,52018 +16,77%
Incidenza manodopera sul totale 4,09%				€ 10,90474
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,66839

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.053	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_053 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590



	diesel fino a 126 CV			
	AT			€ 1,36590
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,05000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,37597
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,06000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 6,41950
TOS23_PR.P15.050.010	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 160 spess. mm 4,0 mm	1,05000 m	€ 11,27055 +47,83%	€ 11,83408
	PR			€ 18,62955
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,02564
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,95040
	RU			€ 3,11564
	Sommano euro (A)			€ 23,11109
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07396 = 2% * B)			€ 3,69777
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,68089
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 29,48975
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,33%
	Incidenza manodopera sul totale 10,57%			€ 3,11564
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07396

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.054	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_054 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 4,9 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
	AT			€ 1,36590
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,45116
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con	0,08000	€ 106,99171	€ 8,55934



	resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	+0,96%	
TOS23_PR.P15.050.011	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 200 spess. mm 4,9 mm	1,05000 m	€ 17,24471 +47,81%	€ 18,10695
	PR			€ 27,11745
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,02564
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,95040
	RU			€ 3,11564
	Sommario euro (A)			€ 31,59899
	Scostamento % su anno 2022/1			+24,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10112 = 2% * B)			€ 5,05584
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,66548
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 40,32031
	Scostamento % su anno 2022/1			+24,05%
	Incidenza manodopera sul totale 7,73%			€ 3,11564
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,10112

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.055	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_055 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 6,2 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
	AT			€ 1,36590
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,45116
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 10,69917
TOS23_PR.P15.050.012	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 250 spess. mm 6,2 mm	1,05000 m	€ 27,43124 +47,75%	€ 28,80280
	PR			€ 39,95313
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600	€ 28,49000	€ 1,02564



	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	0%	€ 1,13960
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	0%	€ 0,95040
	RU			€ 3,11564
	Sommano euro (A)			€ 44,43467
	Scostamento % su anno 2022/1			+27,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14219 = 2% * B)			€ 7,10955
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,15442
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 56,69864
	Scostamento % su anno 2022/1			+27,55%
	Incidenza manodopera sul totale 5,5%			€ 3,11564
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,14219

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.056	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_056 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 7,7 mm			
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,82500
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	AT			€ 1,70738
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,07000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,52635
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,15000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 16,04876
	TOS23_PR.P15.050.013 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 315 spess. mm 7,7 mm	1,05000 m	€ 43,37013 +47,41%	€ 45,53864
	PR			€ 62,11375
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,28205
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,40000 0%	€ 1,18800
	RU			€ 3,89455
	Sommano euro (A)			€ 67,71568
	Scostamento % su anno 2022/1			+28,52%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21669 = 2% * B)		€ 10,83451
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,85502
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 86,40521
	Scostamento % su anno 2022/1		+28,52%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,51%</i>		€ 3,89455
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,21669

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.057	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_057 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 9,8 mm			
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,32000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180
	AT			€ 2,73180
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,08000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,60155
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,22000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 23,53818
	TOS23_PR.P15.050.014 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 400 spess. mm 9,8 mm	1,05000 m	€ 70,49395 +47,81%	€ 74,01865
	PR			€ 98,15838
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07200 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,05128
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,07200 ora	€ 26,40000 0%	€ 1,90080
	RU			€ 6,23128
	Sommano euro (A)			€ 107,12146
	Scostamento % su anno 2022/1			+29,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34279 = 2% * B)			€ 17,13943
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,42609
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 136,68698
	Scostamento % su anno 2022/1			+29,63%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,56%</i>			€ 6,23128
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,34279
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01.F06.002.058	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.</p> <p>TOS23_058 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm</p>			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 3,41476
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,09000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,67674
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,30000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 32,09751
TOS23_PR.P15.050.015	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 500 spess. mm 12,3 mm	1,05000 m	€ 111,89377 +39,65%	€ 117,48846
PR				€ 150,26271
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
RU				€ 7,78910
Sommano euro (A)				€ 161,46657
Scostamento % su anno 2022/1				+26,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51669 = 2% * B)				€ 25,83465
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,73012
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 206,03134
Scostamento % su anno 2022/1				+26,72%
Incidenza manodopera sul totale 3,78%				€ 7,78910
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,51669

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.059	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di</p>			



<p>cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.</p> <p>TOS23_059 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 15,4 mm</p>				
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,14000 ora	€ 16,50000 0%	€ 2,31000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,47066
AT				€ 4,78066
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,10000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,75193
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,40000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 42,79668
TOS23_PR.P15.050.016	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 630 spess. mm 15,4 mm	1,05000 m	€ 195,03680 +42,78%	€ 204,78864
PR				€ 248,33725
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,58974
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,98860
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,32640
RU				€ 10,90474
Sommano euro (A)				€ 264,02265
Scostamento % su anno 2022/1				+30,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84487 = 2% * B)				€ 42,24362
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,62663
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 336,89290
Scostamento % su anno 2022/1				+30,86%
Incidenza manodopera sul totale 3,24%				€ 10,90474
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,84487

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.083	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.</p> <p>TOS23_083 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm</p>	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000



	mensile.			
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
	AT			€ 1,36590
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,05000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,37597
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,06000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 6,41950
TOS23_PR.P15.050.022	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 160 mm. spess. 4,7 mm	1,05000 m	€ 13,55445 +47,78%	€ 14,23217
	PR			€ 21,02764
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,02564
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,95040
	RU			€ 3,11564
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,50918 +23,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08163 = 2% * B)			€ 4,08147
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,95907
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 32,54972 +23,39%
	Incidenza manodopera sul totale 9,57%			€ 3,11564
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,08163

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.084	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_084 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 4,9 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
	AT			€ 1,36590
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate	0,06000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,45116



	nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6			
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,08000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 8,55934
TOS23_PR.P15.050.023	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 200 mm. spess. 5,9 mm	1,05000 m	€ 20,73715 +47,82%	€ 21,77401
	PR			€ 30,78451
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,02564
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,95040
	RU			€ 3,11564
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 35,26605 +26,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11285 = 2% * B)			€ 5,64257
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,09086
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 44,99948 +26,16%
	Incidenza manodopera sul totale 6,92%			€ 3,11564
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11285

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.085	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_085 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 6,2 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
	AT			€ 1,36590
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,45116
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 10,69917
TOS23_PR.P15.050.024	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 250 mm. spess. 7,3 mm	1,05000 m	€ 32,29655 +47,79%	€ 33,91138



		PR			€ 45,06171
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,02564	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,95040	
		RU			€ 3,11564
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 49,54325 +29,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15854 = 2% * B)			€ 7,92692	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,74702	
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 63,21719 +29,39%
	Incidenza manodopera sul totale 4,93%			€ 3,11564	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15854	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.086	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_086 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 7,7 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	AT			€ 1,70738
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,07000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,52635
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,15000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 16,04876
TOS23_PR.P15.050.025	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 315 mm. spess. 9,2 mm	1,05000 m	€ 52,33821 +47,8%	€ 54,95512
	PR			€ 71,53023
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,28205
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,40000 0%	€ 1,18800
	RU			€ 3,89455



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 77,13216 +30,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24682 = 2% * B)		€ 12,34115
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,94733
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 98,42064 +30,78%
	Incidenza manodopera sul totale 3,96%		€ 3,89455
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,24682

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.087	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_087 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 9,8 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,32000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180
	AT			€ 2,73180
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,08000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,60155
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,22000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 23,53818
TOS23_PR.P15.050.026	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 400 mm. spess. 11,7 mm	1,05000 m	€ 85,82830 +47,81%	€ 90,11972
	PR			€ 114,25945
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07200 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,05128
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07200 ora	€ 26,40000 0%	€ 1,90080
	RU			€ 6,23128
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 123,22253 +31,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39431 = 2% * B)			€ 19,71560
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,29381
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,23194 +31,74%
	Incidenza manodopera sul totale 3,96%			€ 6,23128



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,39431
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.088	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_088 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm			
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,65000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 3,41476
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,09000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,67674
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,30000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 32,09751
	TOS23_PR.P15.050.027 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 500 mm. spess. 14,6 mm	1,05000 m	€ 131,47359 +39,33%	€ 138,04727
	PR			€ 170,82152
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
	RU			€ 7,78910
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 182,02538 +27,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58248 = 2% * B)			€ 29,12406
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,11494
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 232,26438 +27,85%
	Incidenza manodopera sul totale 3,35%			€ 7,78910
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,58248

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.089	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e			



	quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_089 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 15,4 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,14000 ora	€ 16,50000 0%	€ 2,31000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,47066
AT				€ 4,78066
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,10000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,75193
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,40000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 42,79668
TOS23_PR.P15.050.028	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 630 mm. spess. 18,4 mm	1,05000 m	€ 236,94667 +45,71%	€ 248,79400
PR				€ 292,34261
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,58974
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,98860
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,32640
RU				€ 10,90474
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 308,02801 +34,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,98569 = 2% * B)				€ 49,28448
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 35,73125
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 393,04374 +34,46%
Incidenza manodopera sul totale 2,77%				€ 10,90474
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,98569

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.090	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_090 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 710 mm spess. 20,7 mm			



TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 16,50000 0%	€ 2,64000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,16000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,82361
AT				€ 5,46361
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,11000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,82713
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,47000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 50,28610
TOS23_PR.P15.050.029	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 710 mm. spess. 20,8 mm	1,05000 m	€ 396,19129 +48,75%	€ 416,00085
PR				€ 467,11408
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,10256
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,55840
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,80160
RU				€ 12,46256
Sommano euro (A)				€ 485,04025
Scostamento % su anno 2022/1				+39,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,55213 = 2% * B)				€ 77,60644
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 56,26467
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 618,91136
Scostamento % su anno 2022/1				+39,51%
Incidenza manodopera sul totale 2,01%				€ 12,46256
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,55213

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.091	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_091 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 800 mm spess. 23,3 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 16,50000 0%	€ 3,30000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
AT				€ 6,82951



TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,12000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,90232
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,55000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 58,84544
TOS23_PR.P15.050.030	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 800 mm. spess. 23,5 mm	1,05000 m	€ 492,25597 +45,13%	€ 516,86877
PR				€ 576,61653
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 15,57820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 599,02424 +37,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,91688 = 2% * B)				€ 95,84388
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 69,48681
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 764,35493 +37,06%
Incidenza manodopera sul totale 2,04%				€ 15,57820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,91688

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.003.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm. TOS23_001 - tubazioni diametro 20 cm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
AT				€ 0,16500
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	2,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 0,16028
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 10,69917
TOS23_PR.P12.009.001	- Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 20	1,05000 cad	€ 11,27812 -2,41%	€ 11,84203
PR				€ 22,70148
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,07692
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10800 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,85120



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10800 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,57148
RU				€ 9,63920
Sommano euro (A)				€ 32,50568
Scostamento % su anno 2022/1				-0,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13002 = 2,5% * B)				€ 5,20091
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,77066
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 41,47725
Scostamento % su anno 2022/1				-0,59%
Incidenza manodopera sul totale 23,24%				€ 9,63920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,13002

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.003.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm. TOS23_002 - tubazioni diametro 30 cm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,28875
AT				€ 0,28875
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	2,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 0,16028
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,03200 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 3,42373
TOS23_PR.P12.009.002	- Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 30	1,00000 cad	€ 12,63578 +7,73%	€ 12,63578
PR				€ 16,21979
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,58974
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,99430
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,32640
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,00006
RU				€ 11,91050
Sommano euro (A)				€ 28,41904
Scostamento % su anno 2022/1				+3,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11368 = 2,5% * B)				€ 4,54705
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,29661
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 36,26270
Scostamento % su anno 2022/1				+3,41%
Incidenza manodopera sul totale 32,85%				€ 11,91050
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,11368

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



TOS23_01.F06.003.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.</p> <p>TOS23_003 - tubazioni diametro 50 cm</p>			
	<p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p>	0,10000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,41250
	<p>AT</p>			€ 0,41250
	<p>TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos</p>	2,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 0,16028
	<p>TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4</p>	0,18000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 19,25851
	<p>TOS23_PR.P12.009.004 - Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 50</p>	1,05000 cad	€ 21,97648 +9,15%	€ 23,07530
	<p>PR</p>			€ 42,49409
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,15300 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,35897
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
	<p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>	0,15300 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,03920
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,15300 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,64293
	<p>RU</p>			€ 14,89010
	<p>Sommano euro (A)</p>			€ 57,79669
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+3,8%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23119 = 2,5% * B)</p>			€ 9,24747
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 6,70442
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p>			€ 73,74858
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+3,8%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 20,19%</p>			€ 14,89010
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</p>			€ 0,23119

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.003.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.</p> <p>TOS23_004 - tubazioni diametro 60 cm</p>			
	<p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p>	0,12000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,49500
	<p>AT</p>			€ 0,49500
	<p>TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN</p>	3,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 0,24042



	998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos			
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,22000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 23,53818
TOS23_PR.P12.009.005	- Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 60	1,05000 cad	€ 29,44135 +7,06%	€ 30,91342
PR				€ 54,69202
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18900 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,38461
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,41880
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18900 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,98960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18900 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,50009
RU				€ 18,29310
Sommano euro (A)				€ 73,48012
Scostamento % su anno 2022/1				+3,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29392 = 2,5% * B)				€ 11,75682
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,52369
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 93,76063
Scostamento % su anno 2022/1				+3,17%
Incidenza manodopera sul totale 19,51%				€ 18,29310
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,29392

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.003.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm. TOS23_005 - tubazioni diametro 80 cm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,15000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,61875
AT				€ 0,61875
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	3,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 0,24042
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,30000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 32,09751
TOS23_PR.P12.009.006	- Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 80	1,05000 cad	€ 47,28430 +8,48%	€ 49,64852
PR				€ 81,98645
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19800 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,64102
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19800 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,22720
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19800 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,71438
RU				€ 19,85610



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 102,46130 <i>+4,26%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40985 = 2,5% * B)		€ 16,39381
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,88551
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 130,74062 <i>+4,26%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,19%</i>		€ 19,85610
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 0,40985

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.003.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm. TOS23_006 - tubazioni diametro 100 cm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,16000 ora	€ 4,12500 <i>0%</i>	€ 0,66000
	AT			€ 0,66000
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	3,90000 kg	€ 0,08014 <i>-1,2%</i>	€ 0,31255
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,40000 m³	€ 106,99171 <i>+0,96%</i>	€ 42,79668
	TOS23_PR.P12.009.007 - Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 100	1,05000 cad	€ 65,65284 <i>+6,99%</i>	€ 68,93548
	PR			€ 112,04471
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21600 ora	€ 28,49000 <i>0%</i>	€ 6,15384
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,49000 <i>0%</i>	€ 4,55840
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,21600 ora	€ 26,40000 <i>0%</i>	€ 5,70240
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,21600 ora	€ 23,81000 <i>0%</i>	€ 5,14296
	RU			€ 21,55760
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 134,26231 <i>+3,79%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53705 = 2,5% * B)			€ 21,48197
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,57443
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 171,31871 <i>+3,79%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,58%</i>			€ 21,55760
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,53705

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo			



<p>staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.</p> <p>TOS23_001 - pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm</p>				
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,08000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 8,49401
TOS23_PR.P12.007.001	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 30x30x30, sp. 3,5	1,00000 cad	€ 16,11304 +0,05%	€ 16,11304
PR				€ 24,60705
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,82050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,84615
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,71450
RU				€ 27,38115
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 51,98820 +0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12477 = 1,5% * B)				€ 8,31811
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,03063
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 66,33694 +0,32%
Incidenza manodopera sul totale 41,28%				€ 27,38115
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,12477

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.</p> <p>TOS23_002 - pozzetto dimensioni esterne 40 x 40 x 40 cm</p>			
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,10000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 10,61752
TOS23_PR.P12.007.002	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 40x40x40, sp. 3,5	1,00000 cad	€ 20,57597 +2,44%	€ 20,57597
PR				€ 31,19349
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,54000 ora	€ 28,49000 0%	€ 15,38460
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,84615
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,81000 0%	€ 12,85740
RU				€ 32,08815
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 63,28164 <i>+1,1%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15188 = 1,5% * B)			€ 10,12506
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,34067
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 80,74737 <i>+1,1%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,74%</i>			€ 32,08815
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,15188

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rintieri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_003 - pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm			
	TOS23_AT.N06.018.004 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,22000 ora	€ 30,43700 <i>0%</i>	€ 6,69614
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22000 ora	€ 17,64755 <i>+16,87%</i>	€ 3,88246
	AT			€ 10,57860
	TOS23_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,12000 m³	€ 106,17517 <i>+1,89%</i>	€ 12,74102
	TOS23_PR.P12.007.003 - Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 50x50x50, sp. 5	1,00000 cad	€ 30,72713 <i>-0,94%</i>	€ 30,72713
	PR			€ 43,46815
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,67500 ora	€ 28,49000 <i>0%</i>	€ 19,23075
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,49000 <i>0%</i>	€ 4,84330
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,67500 ora	€ 23,81000 <i>0%</i>	€ 16,07175
	RU			€ 40,14580
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 94,19255 <i>+0,54%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22606 = 1,5% * B)			€ 15,07081
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,92634
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 120,18970 <i>+0,54%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,4%</i>			€ 40,14580
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,22606

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle			



acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_004 - pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm				
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,22000 ora	€ 30,43700 0%	€ 6,69614
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,88246
AT				€ 10,57860
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,14000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 14,86452
TOS23_PR.P12.007.004	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 60x60x60, sp. 5	1,00000 cad	€ 45,56627 +3,14%	€ 45,56627
PR				€ 60,43079
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,49000 0%	€ 25,64100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,81000 0%	€ 21,42900
RU				€ 53,33780
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 124,34719 +1,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29843 = 1,5% * B)				€ 19,89555
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,42427
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 158,66701 +1,82%
Incidenza manodopera sul totale 33,62%				€ 53,33780
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,29843

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_005 - pozzetto dimensioni esterne 70 x 70 x 70 cm			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,25000 ora	€ 30,43700 0%	€ 7,60925
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,25000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 4,41189
AT				€ 12,02114



TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,15000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 15,92628
TOS23_PR.P12.007.005	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 70x70x70, sp. 7	1,00000 cad	€ 57,73200 +11,01%	€ 57,73200
PR				€ 73,65828
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 30,76920
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,08000 ora	€ 23,81000 0%	€ 25,71480
RU				€ 63,60650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 149,28592 +4,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35829 = 1,5% * B)				€ 23,88575
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,31717
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 190,48884 +4,67%
Incidenza manodopera sul totale 33,39%				€ 63,60650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,35829

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_006 - pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 30,43700 0%	€ 9,13110
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,30000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 5,29427
AT				€ 14,42537
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,18000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 19,11153
TOS23_PR.P12.007.006	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 80x80x80, sp. 7	1,00000 cad	€ 113,65931 +2,48%	€ 113,65931
PR				€ 132,77084
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,26000 ora	€ 28,49000 0%	€ 35,89740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,26000 ora	€ 23,81000 0%	€ 30,00060
RU				€ 74,44500



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 221,64121 +1,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53194 = 1,5% * B)		€ 35,46259
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 25,71038
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 282,81418 +1,78%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,32%</i>		€ 74,44500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,53194

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_007 - pozzetto dimensioni esterne 90 x 90 x 90 cm			
	TOS23_AT.N06.018.004 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,35000 ora	€ 30,43700 0%	€ 10,65295
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,35000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 6,17664
	AT			€ 16,82959
	TOS23_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,20000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 21,23503
	TOS23_PR.P12.007.007 - Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 90x90x90, sp. 8	1,00000 cad	€ 158,34400 +4,07%	€ 158,34400
	PR			€ 179,57903
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,44000 ora	€ 28,49000 0%	€ 41,02560
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,97150
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,44000 ora	€ 23,81000 0%	€ 34,28640
	RU			€ 85,28350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 281,69212 +2,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67606 = 1,5% * B)			€ 45,07074
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 32,67629
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 359,43915 +2,73%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,73%</i>			€ 85,28350
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,67606

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.008	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle			



acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.				
TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.				
TOS23_008 - pozzetto dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm				
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 30,43700 0%	€ 12,17480
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 7,05902
AT				€ 19,23382
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,30000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 31,85255
TOS23_PR.P12.007.008	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 100x100x100, sp. 10	1,00000 cad	€ 183,20625 +15,37%	€ 183,20625
PR				€ 215,05880
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,80000 ora	€ 28,49000 0%	€ 51,28200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,39600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,80000 ora	€ 23,81000 0%	€ 42,85800
RU				€ 105,53600
Sommano euro (A)				€ 339,82862
Scostamento % su anno 2022/1				+8,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,81559 = 1,5% * B)				€ 54,37258
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 39,42012
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 433,62132
Scostamento % su anno 2022/1				+8,29%
Incidenza manodopera sul totale 24,34%				€ 105,53600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,81559

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_001 - pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm			
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,08000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 8,49401
TOS23_PR.P12.008.001	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 30x30x30, sp. 3,5	1,00000 cad	€ 48,55500 0%	€ 48,55500
PR				€ 57,04901



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,82050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,71450
RU				€ 27,80850
Sommano euro (A)				€ 84,85751
Scostamento % su anno 2022/1				+0,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20366 = 1,5% * B)				€ 13,57720
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,84347
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 108,27818
Scostamento % su anno 2022/1				+0,19%
Incidenza manodopera sul totale 25,68%				€ 27,80850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,20366

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_002 - pozzetto dimensioni esterne 40 x 40 x 40 cm			
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,10000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 10,61752
TOS23_PR.P12.008.002	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 40x40x40, sp. 3,5	1,00000 cad	€ 43,64700 +14,21%	€ 43,64700
PR				€ 54,26452
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,54000 ora	€ 28,49000 0%	€ 15,38460
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,81000 0%	€ 12,85740
RU				€ 32,51550
Sommano euro (A)				€ 86,78002
Scostamento % su anno 2022/1				+6,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20827 = 1,5% * B)				€ 13,88480
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,06648
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 110,73130
Scostamento % su anno 2022/1				+6,93%
Incidenza manodopera sul totale 29,36%				€ 32,51550
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,20827

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e			



quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_003 - pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm				
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,17000 ora	€ 30,43700 0%	€ 5,17429
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,17000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,00008
AT				€ 8,17437
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,12000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 12,74102
TOS23_PR.P12.008.003	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 50x50x50, sp. 5	1,00000 cad	€ 63,41400 -2,17%	€ 63,41400
PR				€ 76,15502
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,67500 ora	€ 28,49000 0%	€ 19,23075
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,84330
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,67500 ora	€ 23,81000 0%	€ 16,07175
RU				€ 40,14580
Sommano euro (A)				€ 124,47519
Scostamento % su anno 2022/1				-0,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29874 = 1,5% * B)				€ 19,91603
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,43912
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 158,83034
Scostamento % su anno 2022/1				-0,59%
Incidenza manodopera sul totale 25,28%				€ 40,14580
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,29874

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_004 - pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,22000 ora	€ 30,43700 0%	€ 6,69614
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,88246
AT				€ 10,57860
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato	0,14000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 14,86452



	Dmax 32 mm - consistenza S3			
TOS23_PR.P12.008.004	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 60x60x60, sp. 5	1,00000 cad	€ 71,96000 +12,93%	€ 71,96000
	PR			€ 86,82452
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,49000 0%	€ 25,64100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,81000 0%	€ 21,42900
	RU			€ 53,33780
	Sommano euro (A)			€ 150,74092
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36178 = 1,5% * B)			€ 24,11855
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,48595
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 192,34542
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,41%
	Incidenza manodopera sul totale 27,73%			€ 53,33780
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,36178

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_005 - pozzetto dimensioni esterne 70 x 70 x 70 cm			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,25000 ora	€ 30,43700 0%	€ 7,60925
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,25000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 4,41189
	AT			€ 12,02114
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,15000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 15,92628
TOS23_PR.P12.008.005	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 70x70x70, sp. 7	1,00000 cad	€ 114,75000 -1,92%	€ 114,75000
	PR			€ 130,67628
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 30,76920
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,08000 ora	€ 23,81000 0%	€ 25,71480
	RU			€ 63,60650
	Sommano euro (A)			€ 206,30392
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,63%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49513 = 1,5% * B)		€ 33,00863
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 23,93126
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 263,24381
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,63%
	Incidenza manodopera sul totale 24,16%		€ 63,60650
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,49513

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_006 - pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm			
	TOS23_AT.N06.018.004 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 30,43700 0%	€ 9,13110
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,30000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 5,29427
	AT			€ 14,42537
	TOS23_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,18000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 19,11153
	TOS23_PR.P12.008.006 - Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 80x80x80, sp. 7	1,00000 cad	€ 149,30125 +1,53%	€ 149,30125
	PR			€ 168,41278
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,26000 ora	€ 28,49000 0%	€ 35,89740
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,26000 ora	€ 23,81000 0%	€ 30,00060
	RU			€ 74,44500
	Sommano euro (A)			€ 257,28315
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61748 = 1,5% * B)			€ 41,16530
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,84485
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 328,29330
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,33%
	Incidenza manodopera sul totale 22,68%			€ 74,44500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,61748

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con			



altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_007 - pozzetto dimensioni esterne 90 x 90 x 90 cm				
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,35000 ora	€ 30,43700 0%	€ 10,65295
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,35000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 6,17664
AT				€ 16,82959
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,20000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 21,23503
TOS23_PR.P12.008.007	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 90x90x90, sp. 8	1,00000 cad	€ 220,51000 -14,33%	€ 220,51000
PR				€ 241,74503
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,44000 ora	€ 28,49000 0%	€ 41,02560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,97150
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,44000 ora	€ 26,40000 0%	€ 38,01600
RU				€ 89,01310
Sommano euro (A)				€ 347,58772
Scostamento % su anno 2022/1				-9,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,83421 = 1,5% * B)				€ 55,61404
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 40,32018
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 443,52194
Scostamento % su anno 2022/1				-9,29%
Incidenza manodopera sul totale 20,07%				€ 89,01310
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,83421

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.008	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_008 - pozzetto dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 30,43700 0%	€ 12,17480
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 7,05902
AT				€ 19,23382
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,30000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 31,85255



TOS23_PR.P12.008.008	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 100x100x100, sp. 10	1,00000 cad	€ 249,95000 +13,88%	€ 249,95000
PR				€ 281,80255
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,80000 ora	€ 28,49000 0%	€ 51,28200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,39600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,80000 ora	€ 23,81000 0%	€ 42,85800
RU				€ 105,53600
Sommano euro (A)				€ 406,57237
Scostamento % su anno 2022/1				+8,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,97577 = 1,5% * B)				€ 65,05158
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 47,16240
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 518,78635
Scostamento % su anno 2022/1				+8,56%
Incidenza manodopera sul totale 20,34%				€ 105,53600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,97577

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.024.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS23_001 - fossa biologica da 3000 litri			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 30,43700 0%	€ 12,17480
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 7,05902
AT				€ 19,23382
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	16,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,18496
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,80000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 191,11531
TOS23_PR.P12.005.001	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 3000	1,00000 cad	€ 1.042,27200 +10%	€ 1.042,27200
PR				€ 1.234,57227
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	3,60000 ora	€ 28,49000 0%	€ 102,56400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,39600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	3,60000 ora	€ 26,40000 0%	€ 95,04000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,60000	€ 23,81000	€ 85,71600



		ora	0%	
	RU			€ 294,71600
	Sommano euro (A)			€ 1.548,52209
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,19409 = 2,5% * B)			€ 247,76353
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 179,62856
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1.975,91418
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,87%
	Incidenza manodopera sul totale 14,92%			€ 294,71600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 6,19409

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.024.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS23_002 - fossa biologica da 4000 litri			
	TOS23_AT.N06.018.004 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 30,43700 0%	€ 12,17480
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 7,05902
	AT			€ 19,23382
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	18,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,33308
	TOS23_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	2,00000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 212,35034
	TOS23_PR.P12.005.002 - Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 4000	1,00000 cad	€ 1.583,44200 0%	€ 1.583,44200
	PR			€ 1.797,12542
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	3,60000 ora	€ 28,49000 0%	€ 102,56400
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,39600
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	3,60000 ora	€ 26,40000 0%	€ 95,04000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 85,71600
	RU			€ 294,71600
	Sommano euro (A)			€ 2.111,07524
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,44430 = 2,5% * B)			€ 337,77204
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 244,88473



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 2.693,73201 +0,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,94%</i>		€ 294,71600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 8,44430

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.024.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS23_003 - fossa biologica da 6000 litri			
	TOS23_AT.N06.018.004 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 30,43700 0%	€ 12,17480
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 7,05902
	AT			€ 19,23382
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,48120
	TOS23_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	2,50000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 265,43793
	TOS23_PR.P12.005.003 - Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 6000	1,00000 cad	€ 2.029,48200 0%	€ 2.029,48200
	PR			€ 2.296,40113
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 128,20500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,39600
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	4,50000 ora	€ 26,40000 0%	€ 118,80000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	4,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 107,14500
	RU			€ 365,54600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.681,18095 +0,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,72472 = 2,5% * B)			€ 428,98895
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 311,01699
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.421,18689 +0,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,68%</i>			€ 365,54600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 10,72472

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.024.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di			



<p>esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera.</p> <p>TOS23_004 - fossa biologica da 8000 litri</p>				
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 30,43700 0%	€ 15,21850
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 8,82378
AT				€ 24,04228
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	22,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,62932
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	3,00000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 318,52551
TOS23_PR.P12.005.004	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 8000	1,00000 cad	€ 1.338,12000 0%	€ 1.338,12000
PR				€ 1.658,27483
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	6,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 179,48700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	6,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 166,32000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 150,00300
RU				€ 510,05500
Sommano euro (A)				€ 2.192,37211
Scostamento % su anno 2022/1				+0,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,76949 = 2,5% * B)				€ 350,77954
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 254,31517
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 2.797,46682
Scostamento % su anno 2022/1				+0,34%
Incidenza manodopera sul totale 18,23%				€ 510,05500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 8,76949

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.027.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di</p>			



cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS23_001 - fossa biologica da 3000 litri				
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 30,43700 0%	€ 15,21850
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 8,82378
AT				€ 24,04228
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	16,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,18496
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,80000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 191,11531
TOS23_PR.P12.005.006	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 3000	1,00000 cad	€ 1.042,27200 +10%	€ 1.042,27200
PR				€ 1.234,57227
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	6,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 179,48700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	6,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 166,32000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 150,00300
RU				€ 510,05500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.768,66955 +5,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,07468 = 2,5% * B)				€ 282,98713
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 205,16567
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.256,82235 +5,98%
Incidenza manodopera sul totale 22,6%				€ 510,05500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 7,07468

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.027.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS23_002 - fossa biologica da 4000 litri			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 30,43700 0%	€ 15,21850
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 8,82378
AT				€ 24,04228



TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	16,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,18496
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,80000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 191,11531
TOS23_PR.P12.005.007	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 4000	1,00000 cad	€ 830,84508 0%	€ 830,84508
PR				€ 1.023,14535
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	6,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 179,48700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	6,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 166,32000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 150,00300
RU				€ 510,05500
Sommano euro (A)				€ 1.557,24263
Scostamento % su anno 2022/1				+0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,22897 = 2,5% * B)				€ 249,15882
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 180,64015
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 1.987,04160
Scostamento % su anno 2022/1				+0,32%
Incidenza manodopera sul totale 25,67%				€ 510,05500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 6,22897

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.027.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS23_003 - fossa biologica da 6000 litri			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 30,43700 0%	€ 15,21850
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 8,82378
AT				€ 24,04228
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,48120
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	2,50000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 265,43793
TOS23_PR.P12.005.008	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 6000	1,00000 cad	€ 1.134,98064 0%	€ 1.134,98064
PR				€ 1.401,89977



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	7,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 205,12800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	7,20000 ora	€ 26,40000 0%	€ 190,08000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	7,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 171,43200
RU				€ 580,88500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.006,82705 +0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,02731 = 2,5% * B)				€ 321,09233
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 232,79194
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.560,71132 +0,32%
Incidenza manodopera sul totale 22,68%				€ 580,88500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 8,02731

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.027.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS23_004 - fossa biologica da 8000 litri			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 30,43700 0%	€ 15,21850
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 8,82378
AT				€ 24,04228
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	22,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,62932
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	3,00000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 318,52551
TOS23_PR.P12.005.009	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 8000	1,00000 cad	€ 1.427,32800 0%	€ 1.427,32800
PR				€ 1.747,48283
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	7,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 205,12800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	7,20000 ora	€ 26,40000 0%	€ 190,08000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	7,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 171,43200
RU				€ 580,88500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 2.352,41011 +0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,40964 = 2,5% * B)			€ 376,38562
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 272,87957
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.001,67530 +0,32%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,35%</i>			€ 580,88500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 9,40964

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.B07.042.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - spessore cm 25			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	AT			€ 0,37579
TOS23_PRCAM.P04.002.020	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,28220 m³	€ 175,29226 +26%	€ 49,46748
	PRCAM			€ 49,46748
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
	PR			€ 2,96240
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,49000 0%	€ 20,51280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,19070
	RU			€ 34,41005
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 87,21572 +14,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13955 = 1% * B)			€ 13,95452



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,11702
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 111,28726 +14,03%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,92%</i>		€ 34,41005
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,13955

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.B07.042.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - spessore cm 30			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	AT			€ 0,37579
	TOS23_PRCAM.P04.002.021 - Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 175,29226 +26%	€ 57,84645
	PRCAM			€ 57,84645
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
	PR			€ 2,96240
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,49000 0%	€ 20,51280
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,19070
	RU			€ 34,41005
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,59469 +14,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15295 = 1% * B)			€ 15,29515
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,08898
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 121,97882 +14,99%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,21%</i>			€ 34,41005



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15295
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.B07.043.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - spessore cm 30			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	AT			€ 0,37579
TOS23_PRCAM.P04.003.002	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 163,36333 +26%	€ 53,90990
	PRCAM			€ 53,90990
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
	PR			€ 2,96240
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,49000 0%	€ 20,51280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,19070
	RU			€ 34,41005
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 91,65814 +14,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14665 = 1% * B)			€ 14,66530
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,63234
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 116,95578 +14,56%
	Incidenza manodopera sul totale 29,42%			€ 34,41005
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14665

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



TOS23_01CAM.B07.043.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).				
	TOS23_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.				
	TOS23_043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)				
	TOS23_002 - spessore cm 45				
	TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09961
	TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	AT				€ 0,40899
	TOS23_PRCAM.P04.003.005	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 45 cm	0,49434 m³	€ 172,51300 +26%	€ 85,28008
	PRCAM				€ 85,28008
	TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	60,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 4,44360
	PR				€ 4,44360
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,49000 0%	€ 25,64100
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,81000 0%	€ 13,09550
	RU				€ 41,72795
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 131,86062 +16,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21098 = 1% * B)				€ 21,09770
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,29583
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 168,25415 +16,2%
Incidenza manodopera sul totale 24,8%				€ 41,72795	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21098	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.B07.044.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero della			



<p>Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS23_044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_001 - spessore cm 30</p>				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
AT				€ 0,37579
TOS23_PRCAM.P04.003.002	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 163,36333 +26%	€ 53,90990
PRCAM				€ 53,90990
TOS23_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	4,00000 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 5,57468
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
PR				€ 8,53708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 31,33900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 26,19100
RU				€ 60,23655
Sommano euro (A)				€ 123,05932
Scostamento % su anno 2022/1				+10,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19689 = 1% * B)				€ 19,68949
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,27488
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 157,02369
Scostamento % su anno 2022/1				+10,4%
Incidenza manodopera sul totale 38,36%				€ 60,23655
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19689

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.B07.044.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5			



(M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - spessore cm 25				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
AT				€ 0,37579
TOS23_PRCAM.P04.003.001	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 184,85852 +26%	€ 50,83609
PRCAM				€ 50,83609
TOS23_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	4,00000 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 5,57468
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
PR				€ 8,53708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 23,81000
RU				€ 55,00655
Sommano euro (A)				€ 114,75551
Scostamento % su anno 2022/1				+10,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18361 = 1% * B)				€ 18,36088
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,31164
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 146,42803
Scostamento % su anno 2022/1				+10,55%
Incidenza manodopera sul totale 37,57%				€ 55,00655
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18361

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.009.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il			



lavoro finito a regola d'arte. TOS23_009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
AT				€ 0,31391
TOS23_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 111,79099 +26%	€ 30,74252
PRCAM				€ 30,74252
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 2,73840
PR				€ 2,73840
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,40000 0%	€ 15,84000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
RU				€ 27,64320
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 61,43803 +11,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09830 = 1% * B)				€ 9,83008
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,12681
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 78,39492 +11,51%
Incidenza manodopera sul totale 35,26%				€ 27,64320
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09830

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.009.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico -	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641



	1 mese				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750	
	AT			€ 0,31391	
TOS23_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 111,79099 +26%	€ 30,74252	
	PRCAM			€ 30,74252	
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 3,20560	
	PR			€ 3,20560	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,40000 0%	€ 15,84000	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400	
	RU			€ 27,64320	
	Sommano euro (A)			€ 61,90523	
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,34%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09905 = 1% * B)			€ 9,90484	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,18101	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 78,99108	
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,34%	
	Incidenza manodopera sul totale 35%			€ 27,64320	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09905	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.011.001	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)</p>			
	<div>TOS23_AT.N01.072.001</div> <div>- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</div>	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	<div>TOS23_AT.N06.016.006</div> <div>- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</div>	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	AT			€ 0,15695
	<div>TOS23_PRCAM.P04.009.003</div> <div>- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori</div>	0,13200 m³	€ 115,68099 +26%	€ 15,26989



	<p>interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza-foratone)</p> <p>PRCAM</p>			<p>€ 15,26989</p>
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 1,36920
	<p>PR</p>			<p>€ 1,36920</p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,40000 0%	€ 10,56000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	<p>RU</p>			<p>€ 18,12830</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 34,92434 +9,92%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05588 = 1% * B)</p>			€ 5,58789
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 4,05122
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 44,56345 +9,92%</p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 40,68%</i></p>			€ 18,12830
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,05588

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.011.002	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)</p>			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	<p>AT</p>			<p>€ 0,15695</p>
TOS23_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12	0,13200 m³	€ 115,68099 +26%	€ 15,26989



	cm (tramezza-foratone)			
	PRCAM			€ 15,26989
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 1,60280
	PR			€ 1,60280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,40000 0%	€ 10,56000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 18,12830
	Sommano euro (A)			€ 35,15794
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05625 = 1% * B)			€ 5,62527
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,07832
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 44,86153
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,78%
	Incidenza manodopera sul totale 40,41%			€ 18,12830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05625

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.013.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle) spessore 8 cm, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	AT			€ 0,11570
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
	PRCAM			€ 10,24751
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	15,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 1,02690



					PR			€ 1,02690
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%				€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%				€ 0,28490
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,40000 0%				€ 10,56000
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%				€ 6,42870
					RU			€ 17,84340
		Sommano euro (A)						€ 29,23351
		Scostamento % su anno 2022/1						+7,8%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04677 = 1% * B)						€ 4,67736
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 3,39109
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 37,30196
		Scostamento % su anno 2022/1						+7,8%
		Incidenza manodopera sul totale 47,84%						€ 17,84340
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,04677

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.013.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle) spessore 8 cm, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
				€ 0,11570
	TOS23_PRCAM.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
				€ 10,24751
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	15,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 1,20210
				€ 1,20210
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000	€ 26,40000	€ 10,56000



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,27000	€ 23,81000	€ 6,42870
		ora	0%	
	RU			€ 17,84340
	Sommano euro (A)			€ 29,40871
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04705 = 1% * B)			€ 4,70539
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,41141
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 37,52551
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,69%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,55%</i>			€ 17,84340
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04705

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.014.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	AT			€ 0,13230
	TOS23_PRCAM.P04.009.002 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	0,08800 m³	€ 214,53233 +26%	€ 18,87885
	PRCAM			€ 18,87885
	TOS23_PR.P09.014.001 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 2,05380
	PR			€ 2,05380
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,42735
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,40000 0%	€ 14,25600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,57160
	RU			€ 23,82475
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 44,88970 +9,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07182 = 1% * B)			€ 7,18235
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,20721
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 57,27926 +9,5%
	Incidenza manodopera sul totale 41,59%			€ 23,82475
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07182

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.014.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	AT			€ 0,13230
	TOS23_PRCAM.P04.009.002 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	0,08800 m³	€ 214,53233 +26%	€ 18,87885
	PRCAM			€ 18,87885
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 2,40420
	PR			€ 2,40420
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,42735
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,40000 0%	€ 14,25600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,57160
	RU			€ 23,82475
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 45,24010 +9,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07238 = 1% * B)			€ 7,23842
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,24785



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 57,72637 +9,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,27%</i>		€ 23,82475
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,07238

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.021.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_021 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09961
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,30586
	TOS23_PRCAM.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
	PRCAM			€ 10,24751
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 35,75360
	TOS23_PR.P09.014.001 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	60,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 4,10760
	PR			€ 39,86120
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,81000 ora	€ 28,49000 0%	€ 23,07690
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,40000 0%	€ 14,25600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,81000 0%	€ 12,85740
	RU			€ 52,46950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 102,88407 +6,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16461 = 1% * B)			€ 16,46145
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,93455
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 131,28007 +6,26%
				€ 52,46950
				€ 0,16461

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.021.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_021 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09961
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,30586
	TOS23_PRCAM.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
	PRCAM			€ 10,24751
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 35,75360
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	60,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 4,80840
	PR			€ 40,56200
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,81000 ora	€ 28,49000 0%	€ 23,07690
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,40000 0%	€ 14,25600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,81000 0%	€ 12,85740
	RU			€ 52,46950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 103,58487 +6,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16574 = 1% * B)			€ 16,57358
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,01585
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 132,17430 +6,15%
				€ 52,46950
				€ 0,16574
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,7%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.022.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,05977
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,26602
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
TOS23_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 115,68099 +26%	€ 15,26989
	PRCAM			€ 25,51740
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	35,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 2,39610
	PR			€ 2,39610
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,51282
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,67500 ora	€ 26,40000 0%	€ 17,82000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,71450
	RU			€ 30,47182
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 58,65134 +9,86%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09384 = 1% * B)		€ 9,38421
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,80356
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 74,83911
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,86%
	Incidenza manodopera sul totale 40,72%		€ 30,47182
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,09384

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.022.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,05977
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,26602
	TOS23_PRCAM.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
	TOS23_PRCAM.P04.009.003 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 115,68099 +26%	€ 15,26989
	PRCAM			€ 25,51740
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	35,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 2,80490
	PR			€ 2,80490
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,51282
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,67500 ora	€ 26,40000 0%	€ 17,82000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,71450
	RU			€ 30,47182



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 59,06014 +9,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09450 = 1% * B)		€ 9,44962
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,85098
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 75,36074 +9,72%
	Incidenza manodopera sul totale 40,43%		€ 30,47182
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,09450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.023.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
	AT			€ 0,21480
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,17600 m³	€ 116,44895 +26%	€ 20,49502
	PRCAM			€ 20,49502
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 2,05380
	PR			€ 2,05380
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,42735
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,40000 0%	€ 14,25600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,57160
	RU			€ 24,39455
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 47,15817 +9,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07545 = 1% * B)			€ 7,54531
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,47035



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 60,17383 +9,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,54%</i>		€ 24,39455
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,07545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.023.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
	AT			€ 0,21480
	TOS23_PRCAM.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,17600 m³	€ 116,44895 +26%	€ 20,49502
	PRCAM			€ 20,49502
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 2,40420
	PR			€ 2,40420
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,42735
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,40000 0%	€ 14,25600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,57160
	RU			€ 24,39455
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 47,50857 +9,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07601 = 1% * B)			€ 7,60137
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,51099
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 60,62093 +9,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,24%</i>			€ 24,39455
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,07601



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.024.001	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)</p>			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09297
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,08000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,33000
	AT			€ 0,42297
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
TOS23_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 111,79099 +26%	€ 30,74252
	PRCAM			€ 40,99003
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	55,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 3,76530
	PR			€ 3,76530
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,79772
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,40000 0%	€ 15,84000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
	RU			€ 28,44092
	Sommano euro (A)			€ 73,61922
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11779 = 1% * B)			€ 11,77908
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,53983
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 93,93813
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,98%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,28%</i>			€ 28,44092



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,11779
--	---	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.024.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguito con malta di calce idraulica (M5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09297
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,08000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,33000
	AT			€ 0,42297
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
TOS23_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 111,79099 +26%	€ 30,74252
	PRCAM			€ 40,99003
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	55,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 4,40770
	PR			€ 4,40770
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,79772
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,40000 0%	€ 15,84000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
	RU			€ 28,44092
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 74,26162 +12,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11882 = 1% * B)			€ 11,88186
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,61435



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 94,75783 +12,76%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,01%</i>		€ 28,44092
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,11882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.025.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_025 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - spessore cm 12			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	AT			€ 0,34258
	TOS23_PRCAM.P04.004.010 - Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza)	0,13200 m³	€ 243,39000 +26%	€ 32,12748
	PRCAM			€ 32,12748
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,48120
	PR			€ 1,48120
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,49000 0%	€ 17,09400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,33350
	RU			€ 27,84915
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 61,80041 +12,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09888 = 1% * B)			€ 9,88807
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,16885
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 78,85733 +12,55%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,32%</i>			€ 27,84915
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09888



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.025.002	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_025 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_002 - spessore cm 25</p>			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	AT			€ 0,37579
TOS23_PRCAM.P04.004.012	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 176,72928 +26%	€ 48,60055
	PRCAM			€ 48,60055
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
	PR			€ 2,96240
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,49000 0%	€ 19,94300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,71450
	RU			€ 33,36405
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,30279 +14,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13648 = 1% * B)			€ 13,64845
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,89512
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 108,84636 +14,11%
	Incidenza manodopera sul totale 30,65%			€ 33,36405
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13648

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.032.001	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o</p>			



<p>curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_001 - spessore cm 8</p>				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,01660
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
AT				€ 0,09910
TOS23_PRCAM.P04.032.001	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni,rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.3 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm	0,08800 m³	€ 198,93617 -0,16%	€ 17,50638
PRCAM				€ 17,50638
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,74060
PR				€ 0,74060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,14245
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,40000 0%	€ 9,50400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,71440
RU				€ 15,93065
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 34,27673 +0,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05484 = 1% * B)				€ 5,48428
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,97610
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 43,73711 +0,3%
Incidenza manodopera sul totale 36,42%				€ 15,93065
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05484

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.032.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.			



TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compressi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - spessore cm 12				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,01660
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
AT				€ 0,14035
TOS23_PRCAM.P04.032.002	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni,rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.3 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm	0,13200 m³	€ 153,33025 -0,16%	€ 20,23959
PRCAM				€ 20,23959
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,74060
PR				€ 0,74060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,14245
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,40000 0%	€ 9,50400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,71440
RU				€ 16,21555
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 37,33609 +0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05974 = 1% * B)				€ 5,97377
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,33099
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 47,64085 +0,26%
Incidenza manodopera sul totale 34,04%				€ 16,21555
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05974

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C02.001.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), TOS23_001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti TOS23_001 - Con una lastra di cartongesso su entrambi i lati della parete			



TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	2,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 8,57834
PRCAM				€ 8,57834
TOS23_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,70000 m	€ 2,92125 -4,27%	€ 2,04488
TOS23_PR.P23.010.035	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	2,00000 m	€ 3,78125 -0,94%	€ 7,56250
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	29,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,32480
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	1,70000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 0,68670
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,50000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 2,00000
PR				€ 12,98105
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,53560
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 26,40000 0%	€ 11,61600
RU				€ 24,15160
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 45,71099 +2,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07314 = 1% * B)				€ 7,31376
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,30248
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 58,32723 +2,55%
Incidenza manodopera sul totale 41,41%				€ 24,15160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07314

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C02.001.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), TOS23_001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e fissate mediante			



viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti TOS23_002 - Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete				
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	4,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 17,15668
PRCAM				€ 17,15668
TOS23_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,70000 m	€ 2,92125 -4,27%	€ 2,04488
TOS23_PR.P23.010.035	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	2,00000 m	€ 3,78125 -0,94%	€ 7,56250
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	13,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,14560
TOS23_PR.P23.011.021	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	29,00000 cad	€ 0,01398 -34,83%	€ 0,40542
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	1,70000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 0,68670
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,80000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 3,20000
PR				€ 14,40727
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,59000 ora	€ 28,49000 0%	€ 16,80910
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,59000 ora	€ 26,40000 0%	€ 15,57600
RU				€ 32,38510
Sommano euro (A)				€ 63,94905
Scostamento % su anno 2022/1				+3,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10232 = 1% * B)				€ 10,23185
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,41809
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 81,59899
Scostamento % su anno 2022/1				+3,18%
Incidenza manodopera sul totale 39,69%				€ 32,38510
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C02.002.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), TOS23_002 - Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm e guide a pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti TOS23_001 - Con singola lastra di cartongesso				
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 4,28917
PRCAM				€ 4,28917
TOS23_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,00000 m	€ 1,98083 +23,47%	€ 3,96166
TOS23_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,70000 m	€ 1,53333 +18,61%	€ 1,07333
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	15,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,16800
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,30000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 1,20000
PR				€ 6,76516
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,53560
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 26,40000 0%	€ 11,61600
RU				€ 24,15160
Sommano euro (A)				€ 35,20593
Scostamento % su anno 2022/1				+5,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05633 = 1% * B)				€ 5,63295
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,08389
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 44,92277
Scostamento % su anno 2022/1				+5,08%
Incidenza manodopera sul totale 53,76%				€ 24,15160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05633



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C02.002.002	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_002 - Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm e guide a pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti</p> <p>TOS23_002 - Con doppia lastra di cartongesso</p>			
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	2,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 8,57834
	PRCAM			€ 8,57834
TOS23_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,00000 m	€ 1,98083 +23,47%	€ 3,96166
TOS23_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,70000 m	€ 1,53333 +18,61%	€ 1,07333
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	7,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,07840
TOS23_PR.P23.011.021	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	15,00000 cad	€ 0,01398 -34,83%	€ 0,20970
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,50000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 2,00000
	PR			€ 7,68526
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,49000 ora	€ 28,49000 0%	€ 13,96010
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,49000 ora	€ 26,40000 0%	€ 12,93600
	RU			€ 26,89610
	Sommano euro (A)			€ 43,15970
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06906 = 1% * B)			€ 6,90555
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,00653



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 55,07178 +5,51%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,84%</i>		€ 26,89610
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,06906

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C02.010.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), TOS23_010 - Controsoffitto in lastre di cartongesso rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti TOS23_001 - spessore lastra in cartongesso mm 12,5			
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,05000 m ²	€ 4,28917 +1,38%	€ 4,50363
	PRCAM			€ 4,50363
TOS23_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,10000 m	€ 1,98083 +23,47%	€ 4,15974
TOS23_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,40000 m	€ 1,53333 +18,61%	€ 0,61333
TOS23_PR.P23.010.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	1,80000 cad	€ 0,15827 +10,88%	€ 0,28489
TOS23_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	1,80000 cad	€ 0,04277 +30,56%	€ 0,07699
TOS23_PR.P23.011.027	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x35 punta a chiodo	15,00000 cad	€ 0,01117 +9,62%	€ 0,16755
TOS23_PR.P23.011.050	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti di congiunzione 6x90/110	1,80000 cad	€ 0,14896 -0,45%	€ 0,26813
TOS23_PR.P23.012.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in fibra di vetro	1,20000 m	€ 0,04833 -22,54%	€ 0,05800
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,40000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 1,60000
	PR			€ 7,22863
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,39600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000	€ 26,40000	€ 10,56000



		ora	0%	
	RU			€ 21,95600
	Sommano euro (A)			€ 33,68826
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05390 = 1% * B)			€ 5,39012
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,90784
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 42,98622
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,63%
	Incidenza manodopera sul totale 51,08%			€ 21,95600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C02.011.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), TOS23_011 - Controsoffitto realizzato con pannelli componibili di dimensione 600x600 mm rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) e appoggiati su struttura antisganciamento e antisismica, in acciaio zincato preverniciato, composta da profili portanti e profili intermedi a T, fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile; inclusi profili intermedi e perimetrali TOS23_001 - Con pannelli in lana di legno mineralizzata 600x600 mm			
TOS23_PRCAM.P23.003.001	- Pannelli modulari per controsoffitto, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite (WW) o cemento, dimensioni cm 60x60 spessore 15 mm, conforme alle norme UNI EN 13168 e UNI EN 13964. (Descrizione aggiornata per anno 2023)	1,00000 m²	€ 21,44000 0%	€ 21,44000
	PRCAM			€ 21,44000
TOS23_PR.P23.010.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	0,70000 cad	€ 0,15827 +10,88%	€ 0,11079
TOS23_PR.P23.010.009	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - clip fermapannelli	5,60000 cad	€ 0,94653 +24,77%	€ 5,30057
TOS23_PR.P23.010.015	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo portante a T lungh. 3600 mm	0,85000 m	€ 2,98375 +16,92%	€ 2,53619
TOS23_PR.P23.010.016	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 1200	1,70000 m	€ 1,63875 +16,13%	€ 2,78588
TOS23_PR.P23.010.017	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in	0,85000 m	€ 1,63875 +16,13%	€ 1,39294



	conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 600			
TOS23_PR.P23.010.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo perimetrale L31/31	0,70000 m	€ 6,48000 +36,08%	€ 4,53600
TOS23_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	1,80000 cad	€ 0,04277 +30,56%	€ 0,07699
	PR			€ 16,73936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,26210
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,29000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,65600
	RU			€ 15,91810
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 54,09746 +6,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08656 = 1% * B)			€ 8,65559
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,27531
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 69,02836 +6,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,06%</i>			€ 15,91810
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,08656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.003	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori -</p>	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,15000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 18,47570
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 43,82130
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 67,97390
	Scostamento % su anno 2022/1		-8,26%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10876 = 1% * B)			€ 10,87582
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,88497
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 86,73469 -8,26%
				€ 18,28867
				€ 0,10876

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.004	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	AT			€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con	1,15000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 18,47570



	schacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 43,82130
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,67370
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 71,71083 -7,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11474 = 1% * B)				€ 11,47373
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,31846
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 91,50302 -7,7%
Incidenza manodopera sul totale 22,59%				€ 20,67370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.005	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque			



supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,15000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 28,82188
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,16748
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300	€ 28,49000	€ 5,21367



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,25000	€ 23,81000	€ 5,95250
		ora	0%	
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 80,41396
	Scostamento % su anno 2022/1			-22,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12866 = 1% * B)			€ 12,86623
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,32802
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 102,60821
	Scostamento % su anno 2022/1			-22,86%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,82%</i>			€ 18,28867
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12866

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.006	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_006 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	AT			€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,15000 m ²	€ 25,06250 -2,37%	€ 28,82188
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,16748
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,67370
Sommano euro (A)				€ 84,84885
Scostamento % su anno 2022/1				-25,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13576 = 1% * B)				€ 13,57582
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,84247
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 108,26714
Scostamento % su anno 2022/1				-25,76%
Incidenza manodopera sul totale 19,1%				€ 20,67370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13576

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.007	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,15000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 34,67394
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



					PRCAM			€ 60,01954
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%			€ 5,64798	
					PR			€ 7,31138
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%			€ 5,21367	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%			€ 7,12250	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%			€ 5,95250	
					RU			€ 18,28867
		Sommano euro (A)						€ 86,26602
		Scostamento % su anno 2022/1						-21,52%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13803 = 1% * B)					€ 13,80256	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 10,00686	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 110,07544
		Scostamento % su anno 2022/1						-21,52%
		Incidenza manodopera sul totale 16,61%					€ 18,28867	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,13803	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.008	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_008 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	AT			€ 0,81363



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,15000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 34,67394
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 60,01954
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,67370
Sommano euro (A)				€ 90,70091
Scostamento % su anno 2022/1				-24,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14512 = 1% * B)				€ 14,51215
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,52131
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 115,73437
Scostamento % su anno 2022/1				-24,4%
Incidenza manodopera sul totale 17,86%				€ 20,67370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14512



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.010	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00 conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.055	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,07040 0%	€ 23,08096
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 48,42656
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 72,57916 -7,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11613 = 1% * B)			€ 11,61267
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,41918
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 92,61101 -7,46%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,75%</i>			€ 18,28867
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11613

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.011	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per</p>			



l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.055	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,07040 0%	€ 23,08096
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 48,42656
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 75,99506
Scostamento % su anno 2022/1				-6,98%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12159 = 1% * B)		€ 12,15921
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,81543
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 96,96970
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,98%
	Incidenza manodopera sul totale 21,03%		€ 20,38880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12159

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.012	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_012 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da	1,15000 m²	€ 30,10560 0%	€ 34,62144



	CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 59,96704
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 86,21352
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13794 = 1% * B)			€ 13,79416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,00077
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 110,00845
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,15%
	Incidenza manodopera sul totale 16,62%			€ 18,28867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13794

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.013	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente			



precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_013 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 30,10560 0%	€ 34,62144
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 59,96704
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000	€ 23,81000	€ 6,42870



		ora	0%	
	RU			€ 20,38880
	Sommano euro (A)			€ 90,32738
	Scostamento % su anno 2022/1			-24,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14452 = 1% * B)			€ 14,45238
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,47798
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 115,25774
	Scostamento % su anno 2022/1			-24,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,69%</i>			€ 20,38880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,14452

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.014	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_014 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi)conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma	1,15000 m²	€ 35,12320 0%	€ 40,39168



	UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,73728
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 91,98376 -20,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14717 = 1% * B)				€ 14,71740
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,67012
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 117,37128 -20,09%
Incidenza manodopera sul totale 15,58%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14717

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.015	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non			



diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 35,12320 0%	€ 40,39168
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,73728
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064



					PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870				
					RU			€ 20,38880
	Sommano euro (A)			€ 96,09762				
	Scostamento % su anno 2022/1			-23,02%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15376 = 1% * B)			€ 15,37562				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,14732				
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 122,62056				
	Scostamento % su anno 2022/1			-23,02%				
	Incidenza manodopera sul totale 16,63%			€ 20,38880				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15376				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.018	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_018 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 42,98700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 68,33260
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 92,48520
Scostamento % su anno 2022/1				+0,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14798 = 1% * B)				€ 14,79763
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,72828
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 118,01111
Scostamento % su anno 2022/1				+0,66%
Incidenza manodopera sul totale 15,5%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14798

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.019	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_019 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 42,98700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 68,33260
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 20,38880
	Sommano euro (A)			€ 95,90110
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15344 = 1% * B)			€ 15,34418
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,12453
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 122,36981
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,79%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,66%</i>			€ 20,38880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15344

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.020	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143



	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 55,99350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 81,33910
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 107,58558
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17214 = 1% * B)			€ 17,21369
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,47993
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 137,27920
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,04%
	Incidenza manodopera sul totale 13,32%			€ 18,28867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17214



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.021	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_021 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 55,99350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	<div>sintetico in soluzione acquosa</div> <div>TOS23_PRCAM.P26.090.008</div> <div>- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</div> <div>4,00000 kg</div> <div>€ 3,51400 -21,74%</div> <div>€ 14,05600</div>
	<div>PRCAM</div> <div>€ 81,33910</div>
	<div>TOS23_PR.P18.100.002</div> <div>- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq</div> <div>1,10000 m²</div> <div>€ 1,51218 -6,73%</div> <div>€ 1,66340</div>
	<div>TOS23_PR.P18.100.032</div> <div>- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm</div> <div>8,00000 cad</div> <div>€ 0,94133 -74,83%</div> <div>€ 7,53064</div>
	<div>PR</div> <div>€ 9,19404</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.002</div> <div>- Operaio edile - Specializzato</div> <div>0,22000 ora</div> <div>€ 28,49000 0%</div> <div>€ 6,26780</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.002</div> <div>- Operaio edile - Specializzato</div> <div>0,27000 ora</div> <div>€ 28,49000 0%</div> <div>€ 7,69230</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.004</div> <div>- Operaio edile - Comune</div> <div>0,27000 ora</div> <div>€ 23,81000 0%</div> <div>€ 6,42870</div>
	<div>RU</div> <div>€ 20,38880</div>
	<div>Sommano euro (A)</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>€ 111,69944 -15,4%</div>
	<div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17872 = 1% * B)</div> <div>€ 17,87191</div>
	<div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div> <div>€ 12,95714</div>
	<div>TOTALE (A + B + C) euro / m²</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>€ 142,52849 -15,4%</div>
	<div>Incidenza manodopera sul totale 14,31%</div> <div>€ 20,38880</div>
	<div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</div> <div>€ 0,17872</div>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.022	<div>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</div> <div>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</div> <div>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</div> <div>TOS23_022 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di</div>			



vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 64,27350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 89,61910
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 115,86558
Scostamento % su anno 2022/1				-10,12%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18538 = 1% * B)		€ 18,53849
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,44041
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 147,84448
	Scostamento % su anno 2022/1		-10,12%
	Incidenza manodopera sul totale 12,37%		€ 18,28867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,18538

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.023	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_023 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,15000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 64,27350



	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 89,61910
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 119,97944
Scostamento % su anno 2022/1				-13,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19197 = 1% * B)				€ 19,19671
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,91762
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 153,09377
Scostamento % su anno 2022/1				-13,46%
Incidenza manodopera sul totale 13,32%				€ 20,38880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19197

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.028	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di</p>			



intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_028 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 64,97400 +48,78%	€ 74,72010
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 98,69090
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,84350 +18,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19655 = 1% * B)				€ 19,65496
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,24985
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 156,74831 +18,62%
Incidenza manodopera sul totale 11,67%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19655

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.029	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_029 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 64,97400 +48,78%	€ 74,72010
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 98,69090
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 126,25940
Scostamento % su anno 2022/1				+18,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20202 = 1% * B)				€ 20,20150
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,64609
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 161,10699
Scostamento % su anno 2022/1				+18,19%
Incidenza manodopera sul totale 12,66%				€ 20,38880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20202
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.030	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_030 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 112,02150
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 135,99230
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 162,23878
Scostamento % su anno 2022/1				+9,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25958 = 1% * B)				€ 25,95820
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,81970
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 207,01668
Scostamento % su anno 2022/1				+9,32%
Incidenza manodopera sul totale 8,83%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25958

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.031	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_031 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in</p>			



sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 112,02150
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 135,99230
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 166,35264 +5,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26616 = 1% * B)				€ 26,61642
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,29691
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 212,26597 +5,2%
Incidenza manodopera sul totale 9,61%				€ 20,38880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26616

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.033	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_033 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,15000 m²	€ 113,62800 +48,51%	€ 130,67220
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 154,64300
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 180,88948
Scostamento % su anno 2022/1				+12,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28942 = 1% * B)				€ 28,94232
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,98318
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 230,81498
Scostamento % su anno 2022/1				+12,57%
Incidenza manodopera sul totale 7,92%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28942

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.034	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_034 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,15000 m²	€ 113,62800 +48,51%	€ 130,67220
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 154,64300
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 20,38880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 185,00334 +8,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29601 = 1% * B)			€ 29,60053
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,46039
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 236,06426 +8,56%
	Incidenza manodopera sul totale 8,64%			€ 20,38880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,29601

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.038	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_038 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per</p>			



l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,12212
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 78,27472
Scostamento % su anno 2022/1				-8,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12524 = 1% * B)				€ 12,52396
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,07987
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 99,87855
Scostamento % su anno 2022/1				-8,75%
Incidenza manodopera sul totale 18,31%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12524

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.039	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_039 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -5,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,12212
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 81,69062
Scostamento % su anno 2022/1				-8,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13071 = 1% * B)				€ 13,07050
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,47611
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 104,23723
Scostamento % su anno 2022/1				-8,26%
Incidenza manodopera sul totale 19,56%				€ 20,38880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13071

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



TOS23_01CAM.D01.001.040	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_040 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 36,95565 -6,14%	€ 42,49900



TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 68,20020
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 94,44668
Scostamento % su anno 2022/1				-21,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15111 = 1% * B)				€ 15,11147
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,95582
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,51397
Scostamento % su anno 2022/1				-21,44%
Incidenza manodopera sul totale 15,18%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15111

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.041	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.			



TOS23_041 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 36,95565 -6,14%	€ 42,49900
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 68,20020
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064



					PR			€ 9,19404
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%				€ 6,26780
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%				€ 7,69230
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%				€ 6,42870
					RU			€ 20,38880
		Sommano euro (A)						€ 98,56054
		Scostamento % su anno 2022/1						-24,15%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15770 = 1% * B)						€ 15,76969
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 11,43302
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 125,76325
		Scostamento % su anno 2022/1						-24,15%
		Incidenza manodopera sul totale 16,21%						€ 20,38880
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,15770

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.044	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_044 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 41,33875 -10,14%	€ 47,53956
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 73,24076
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 99,48724
Scostamento % su anno 2022/1				-22,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15918 = 1% * B)				€ 15,91796
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,54052
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 126,94572
Scostamento % su anno 2022/1				-22,18%
Incidenza manodopera sul totale 14,41%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15918
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.045	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_045 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo	1,15000 m²	€ 41,33875 -10,14%	€ 47,53956



	di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 73,24076
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 103,60110 -24,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16576 = 1% * B)				€ 16,57618
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,01773
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 132,19501 -24,69%
Incidenza manodopera sul totale 15,42%				€ 20,38880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16576

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.050	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque			



supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_050 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete. Larghezza profilo 60/80 mm.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09075
AT				€ 0,09075
TOS23_PR.P18.100.021	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 60-80 mm	1,00000 ml	€ 5,31555 -4,91%	€ 5,31555
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,11849
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 6,78104
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94017
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
RU				€ 3,55517
Sommano euro (A)				€ 10,42696
Scostamento % su anno 2022/1				+1,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01668 = 1% * B)				€ 1,66831
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,20953
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 13,30480
Scostamento % su anno 2022/1				+1,86%
Incidenza manodopera sul totale 26,72%				€ 3,55517
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01668

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.051	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_051 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli</p>			



adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete. Larghezza profilo 90/120 mm.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09075
AT				€ 0,09075
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,11849
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 10,33129
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94017
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
RU				€ 3,55517
Sommano euro (A)				€ 13,97721
Scostamento % su anno 2022/1				+2,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02236 = 1% * B)				€ 2,23635
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,62136
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 17,83492
Scostamento % su anno 2022/1				+2,38%
Incidenza manodopera sul totale 19,93%				€ 3,55517
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02236

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.052	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_052 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete. Larghezza profilo 140/200 mm.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,03300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09075
AT				



				€ 0,09075
TOS23_PR.P18.100.023	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 140-200 mm	1,00000 ml	€ 14,29400 -10,7%	€ 14,29400
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,11849
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 15,75949
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94017
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
RU				€ 3,55517
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,40541 -6,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03105 = 1% * B)				€ 3,10487
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,25103
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 24,76131 -6,04%
Incidenza manodopera sul totale 14,36%				€ 3,55517
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03105

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.055	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_055 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
AT				€ 0,36450
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,12609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,41880
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
RU				€ 6,03380
Sommano euro (A)				€ 11,52439
Scostamento % su anno 2022/1				+2,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01844 = 1% * B)				€ 1,84390
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,33683
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 14,70512
Scostamento % su anno 2022/1				+2,98%
Incidenza manodopera sul totale 41,03%				€ 6,03380
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01844

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.056	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_056 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
AT				€ 0,41950
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,31079
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,98860
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000	€ 28,49000	€ 1,99430



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,07000	€ 23,81000	€ 1,66670
		ora	0%	
	RU			€ 7,64960
	Sommano euro (A)			€ 14,37989
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02301 = 1% * B)			€ 2,30078
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,66807
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 18,34874
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,56%
	Incidenza manodopera sul totale 41,69%			€ 7,64960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02301

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.060	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_060 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
	AT			€ 0,27100
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 16,79740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,45014
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050



	RU		€ 5,06514
	Sommano euro (A)		€ 22,13354
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03541 = 1% * B)		€ 3,54137
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,56749
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 28,24240
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,07%
	Incidenza manodopera sul totale 17,93%		€ 5,06514
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,03541

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.061	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_061 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
	AT			€ 0,44375
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 17,98210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,90480
	RU			€ 7,88770
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 26,31355 +3,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04210 = 1% * B)			€ 4,21017
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,05237
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 33,57609 +3,12%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,49%</i>			€ 7,88770
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.065	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_065 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in lana di legno mineralizzata (WW), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13168:2015 con bordo liscio, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 35 e per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
	AT			€ 0,40525
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.024.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 , rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,15000 m²	€ 17,23879 +7,76%	€ 19,82461



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), - pannello con cemento, spessore mm 35, in classe B-s1,d0 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1. (Descrizione aggiornata per anno 2023)</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 45,17021
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,30484
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,90500
RU				€ 29,45484
Sommano euro (A)				€ 94,82274
Scostamento % su anno 2022/1				-4,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15172 = 1% * B)				€ 15,17164
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,99944
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,99382
Scostamento % su anno 2022/1				-4,98%
Incidenza manodopera sul totale 24,34%				€ 29,45484
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15172

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.066	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la			



<p>preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in lana di legno mineralizzata (WW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13168:2015 con bordo liscio, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 35, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,44375
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.024.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 , rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), - pannello con cemento, spessore mm 35, in classe B-s1,d0 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1. (Descrizione aggiornata per anno 2023)	1,15000 m²	€ 17,23879 +7,76%	€ 19,82461
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



					PRCAM			€ 45,17021
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340				
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199				
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580				
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175				
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720				
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700				
					PR			€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,49000 0%	€ 18,51850				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,81000 0%	€ 15,47650				
					RU			€ 37,69870
					Sommano euro (A)			€ 104,28980
	Scostamento % su anno 2022/1							-4,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16686 = 1% * B)			€ 16,68637				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,09762				
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 133,07379				-4,41%
	Scostamento % su anno 2022/1							
	Incidenza manodopera sul totale 28,33%			€ 37,69870				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16686				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.068	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale</p>			



della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 110/130Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,15000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 28,38660
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 53,73220
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600	€ 28,49000	€ 3,30484



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,50000	€ 23,81000	€ 11,90500
		ora	0%	
	RU			€ 29,45484
	Sommano euro (A)			€ 103,26452
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16522 = 1% * B)			€ 16,52232
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,97868
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 131,76552
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,35%</i>			€ 29,45484
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,16522

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.069	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 110/130Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
	AT			€ 0,44375
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,15000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 28,38660
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 49,47340
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,49000 0%	€ 18,51850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,81000 0%	€ 15,47650
RU				€ 37,69870
Sommano euro (A)				€ 108,59299
Scostamento % su anno 2022/1				+3,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17375 = 1% * B)				€ 17,37488
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,59679
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 138,56466
Scostamento % su anno 2022/1				+3,57%
Incidenza manodopera sul totale 27,21%				€ 37,69870
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.111	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_111 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60	1,15000 m²	€ 12,04417 -1,43%	€ 13,85080
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina	4,00000	€ 3,51400	€ 14,05600



	acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	kg	-21,74%	
	PRCAM			€ 39,19640
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 63,34900 -8,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10136 = 1% * B)			€ 10,13584
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,34848
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 80,83332 -8,72%
	Incidenza manodopera sul totale 22,63%			€ 18,28867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10136

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.112	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_112 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a</p>			



parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
AT				€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60	1,15000 m²	€ 12,04417 -1,43%	€ 13,85080
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 39,19640
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,67370
Sommano euro (A)				€ 67,08593
Scostamento % su anno 2022/1				-8,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10734 = 1% * B)				€ 10,73375



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,78197
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 85,60165 -8,09%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,15%</i>		€ 20,67370
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10734

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.115	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_115 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3,	1,15000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 23,80500



	Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 49,15060
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 73,30320
Scostamento % su anno 2022/1				-7,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11729 = 1% * B)				€ 11,72851
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,50317
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 93,53488
Scostamento % su anno 2022/1				-7,74%
Incidenza manodopera sul totale 19,55%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11729

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.116	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente			



precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_116 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
AT				€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,15000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 23,80500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 49,15060
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,67370
Sommano euro (A)				€ 77,04013
Scostamento % su anno 2022/1				-7,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12326 = 1% * B)				€ 12,32642
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,93666
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 98,30321
Scostamento % su anno 2022/1				-7,23%
Incidenza manodopera sul totale 21,03%				€ 20,67370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12326

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.121	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_121 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,15000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 39,77563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,12123
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 92,41371
Scostamento % su anno 2022/1				-21,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14786 = 1% * B)				€ 14,78619
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,71999
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 117,91989
Scostamento % su anno 2022/1				-21,06%
Incidenza manodopera sul totale 16,4%				€ 19,33467
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14786

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.122	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_122 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
AT				€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,15000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 39,77563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



					PRCAM			€ 65,12123
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%			€ 7,53064	
					PR			€ 9,19404
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%			€ 6,55270	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%			€ 8,54700	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%			€ 7,14300	
					RU			€ 22,24270
		Sommano euro (A)						€ 97,37160
		Scostamento % su anno 2022/1						-23,71%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15579 = 1% * B)					€ 15,57946	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 11,29511	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 124,24617
		Scostamento % su anno 2022/1						-23,71%
		Incidenza manodopera sul totale 17,9%					€ 22,24270	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,15579	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.123	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_123 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,15000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 46,52038
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 71,86598
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 103,97392
Scostamento % su anno 2022/1				-5,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16636 = 1% * B)				€ 16,63583
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,06098
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 132,67073
Scostamento % su anno 2022/1				-5,26%
Incidenza manodopera sul totale 14,57%				€ 19,33467
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16636



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.124	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_124 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	AT			€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,15000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 46,52038
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 71,86598
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 22,24270
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,04915 -5,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17128 = 1% * B)			€ 17,12786
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,41770
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 136,59471 -5,13%
	Incidenza manodopera sul totale 16,28%			€ 22,24270
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17128

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.125	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_125 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco</p>			



secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m ³ , per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m ³ , Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,15000 m ²	€ 45,84375 -3,91%	€ 52,72031
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 78,06591
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 110,17385
Scostamento % su anno 2022/1				-5,62%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17628 = 1% * B)		€ 17,62782
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,78017
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 140,58184
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,62%
	Incidenza manodopera sul totale 13,75%		€ 19,33467
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,17628

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.126	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_126 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p> <p>TOS23_PRCAM.P18.015.012 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da</p>	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
		0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
				€ 0,81363
		8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
		1,15000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 52,72031



	CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 78,06591
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 22,24270
Sommano euro (A)				€ 113,24908
Scostamento % su anno 2022/1				-5,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18120 = 1% * B)				€ 18,11985
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,13689
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 144,50582
Scostamento % su anno 2022/1				-5,49%
Incidenza manodopera sul totale 15,39%				€ 22,24270
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.127	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante,			



<p>l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_127 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,15000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 61,60550
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 86,95110
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 119,05904
Scostamento % su anno 2022/1				-7,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19049 = 1% * B)				€ 19,04945
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,81085
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 151,91934
Scostamento % su anno 2022/1				-7,31%
Incidenza manodopera sul totale 12,73%				€ 19,33467
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19049

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.128	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_128 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
AT				€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,15000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 61,60550
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 86,95110
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 22,24270
Sommano euro (A)				€ 122,13427
Scostamento % su anno 2022/1				-7,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19541 = 1% * B)				€ 19,54148
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,16758
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 155,84333
Scostamento % su anno 2022/1				-7,15%
Incidenza manodopera sul totale 14,27%				€ 22,24270
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19541

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.129	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il			



<p>sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_129 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 240	1,15000 m²	€ 58,44000 -7,48%	€ 67,20600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm,	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 92,55160
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 19,33467
	Sommano euro (A)			€ 124,65954
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19946 = 1% * B)			€ 19,94553
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,46051
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 159,06558
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,32%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,16%</i>			€ 19,33467
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,19946

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.130	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_130 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988



			AT		€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg		€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 240	1,15000 m²		€ 58,44000 -7,48%	€ 67,20600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg		€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg		€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
			PRCAM		€ 92,55160
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²		€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad		€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
			PR		€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora		€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora		€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora		€ 23,81000 0%	€ 7,14300
			RU		€ 22,24270
			Sommano euro (A)		€ 127,73477
			Scostamento % su anno 2022/1		-7,17%
			Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20438 = 1% * B)		€ 20,43756
			Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,81723
			TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 162,98956
			Scostamento % su anno 2022/1		-7,17%
			Incidenza manodopera sul totale 13,65%		€ 22,24270
			Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,20438



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1449	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1449 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature, densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 42,79644
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 66,94904 -8,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10712 = 1% * B)				€ 10,71185
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,76609
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 85,42698 -8,47%
Incidenza manodopera sul totale 21,41%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10712

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1450	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di</p>			



<p>intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1450 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					PRCAM			€ 42,79644
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 4,73880	
					PR			€ 6,40220
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%			€ 7,69230	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%			€ 6,26780	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%			€ 6,42870	
					RU			€ 20,38880
		Sommano euro (A)						€ 70,36494
		Scostamento % su anno 2022/1						-7,92%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11258 = 1% * B)					€ 11,25839	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 8,16233	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 89,78566
		Scostamento % su anno 2022/1						-7,92%
		Incidenza manodopera sul totale 22,71%					€ 20,38880	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,11258	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1451	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1451 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 48,83969
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 72,99229
Scostamento % su anno 2022/1				-8,31%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11679 = 1% * B)		€ 11,67877
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,46711
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 93,13817
	Scostamento % su anno 2022/1		-8,31%
	Incidenza manodopera sul totale 19,64%		€ 18,28867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,11679

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1452	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1452 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature, densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 48,83969
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 76,40819
Scostamento % su anno 2022/1				-7,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12225 = 1% * B)				€ 12,22531
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,86335
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 97,49685
Scostamento % su anno 2022/1				-7,81%
Incidenza manodopera sul totale 20,91%				€ 20,38880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12225

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1453	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti			



<p>ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1453 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm,	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 54,89156
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 81,13804 -23,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12982 = 1% * B)			€ 12,98209
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,41201
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 103,53214 -23,05%
	Incidenza manodopera sul totale 17,66%			€ 18,28867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12982

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1454	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1454 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il</p>			



profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 54,89156
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000	€ 28,49000	€ 7,69230



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,27000	€ 23,81000	€ 6,42870
		ora	0%	
	RU			€ 20,38880
	Sommano euro (A)			€ 85,25190
	Scostamento % su anno 2022/1			-25,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13640 = 1% * B)			€ 13,64030
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,88922
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 108,78142
	Scostamento % su anno 2022/1			-25,97%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,74%</i>			€ 20,38880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1455	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1455 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 31,56000 -6,28%	€ 36,29400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 60,93050
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 87,17698 -22,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13948 = 1% * B)				€ 13,94832
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,11253
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 111,23783 -22,07%
Incidenza manodopera sul totale 16,44%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13948

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1456	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1456 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 31,56000 -6,28%	€ 36,29400



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 60,93050
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 91,29084 -24,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14607 = 1% * B)				€ 14,60653
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,58974
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 116,48711 -24,92%
Incidenza manodopera sul totale 17,5%				€ 20,38880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14607

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1457	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra			



la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_1457 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,83000 -6,32%	€ 42,35450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 66,99100
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvituamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 93,23748 -21,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14918 = 1% * B)				€ 14,91800
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,81555
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 118,97103 -21,22%
Incidenza manodopera sul totale 15,37%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14918

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1458	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1458 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,83000 -6,32%	€ 42,35450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 66,99100
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 97,35134
Scostamento % su anno 2022/1				-23,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15576 = 1% * B)				€ 15,57621
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,29276
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 124,22031
Scostamento % su anno 2022/1				-23,99%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,41%</i>		€ 20,38880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,15576

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1459	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1459 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di	1,15000 m²	€ 39,03625 +77,4%	€ 44,89169



	cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 69,52819
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 96,82067
Scostamento % su anno 2022/1				-2,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15491 = 1% * B)				€ 15,49131
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,23120
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 123,54318
Scostamento % su anno 2022/1				-2,68%
Incidenza manodopera sul totale 15,65%				€ 19,33467
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15491

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.146	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento			



<p>normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_146 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 48,79625 +77,36%	€ 56,11569
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 80,75219
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 19,33467
	Sommano euro (A)			€ 110,24427
	Scostamento % su anno 2022/1			+22,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17639 = 1% * B)			€ 17,63908
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,78834
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 140,67169
	Scostamento % su anno 2022/1			+22,78%
	Incidenza manodopera sul totale 13,74%			€ 19,33467
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17639

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1460	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1460 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,10000	€ 4,47500	€ 0,44750



	1000 kg. per 3 mesi	ora	-15,37%	
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,03625 +77,4%	€ 44,89169
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 69,52819
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 21,95780



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 101,45753 -7,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16233 = 1% * B)		€ 16,23320
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,76907
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 129,45980 -7,54%
	Incidenza manodopera sul totale 16,96%		€ 21,95780
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,16233

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1461	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_1461 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	1,15000 m²	€ 43,97250 +77,22%	€ 50,56838
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 75,20488
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 102,49736 -0,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16400 = 1% * B)				€ 16,39958
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,88969
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 130,78663 -0,22%
Incidenza manodopera sul totale 14,78%				€ 19,33467
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1462	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1462 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	1,15000 m²	€ 43,97250 +77,22%	€ 50,56838
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 75,20488
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 21,95780
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,13422 -5,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17141 = 1% * B)			€ 17,14148
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,42757
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 136,70327 -5,16%
	Incidenza manodopera sul totale 16,06%			€ 21,95780
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17141

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1464	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1464 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),</p>			



conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 48,79625 +77,36%	€ 56,11569
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 80,75219
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,95780
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 112,99847 +22,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18080 = 1% * B)				€ 18,07976
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,10782
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 144,18605 +22,08%
Incidenza manodopera sul totale 15,23%				€ 21,95780
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1465	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1465 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,06050 0%	€ 39,16958
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 63,80608
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 93,29816
Scostamento % su anno 2022/1				-4,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14928 = 1% * B)				€ 14,92771
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,82259
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 119,04846
Scostamento % su anno 2022/1				-4,13%
Incidenza manodopera sul totale 16,24%				€ 19,33467
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14928



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1466	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1466 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m²	€ 34,06050 0%	€ 39,16958



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 63,80608
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,95780
Sommano euro (A)				€ 96,05236
Scostamento % su anno 2022/1				-4,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15368 = 1% * B)				€ 15,36838
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,14207
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 122,56281
Scostamento % su anno 2022/1				-4,03%
Incidenza manodopera sul totale 17,92%				€ 21,95780
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15368

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1469	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di</p>			



<p>intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1469 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 11,85000 +13,53%	€ 13,62750
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					PRCAM			€ 38,26400
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 3,55410	
					PR			€ 5,21750
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%			€ 7,12250	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%			€ 5,21367	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%			€ 5,95250	
					RU			€ 18,28867
		Sommano euro (A)						€ 62,41660
		Scostamento % su anno 2022/1						-5,11%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09987 = 1% * B)					€ 9,98666	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 7,24033	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 79,64359
		Scostamento % su anno 2022/1						-5,11%
		Incidenza manodopera sul totale 22,96%					€ 18,28867	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,09987	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1470	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1470 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 11,85000 +13,53%	€ 13,62750
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 38,26400
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 65,83250
Scostamento % su anno 2022/1				-4,65%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10533 = 1% * B)		€ 10,53320
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,63657
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 84,00227
	Scostamento % su anno 2022/1		-4,65%
	Incidenza manodopera sul totale 24,27%		€ 20,38880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,10533

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1471	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1471 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 42,84388
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 66,99648
Scostamento % su anno 2022/1				-4,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10719 = 1% * B)				€ 10,71944
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,77159
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 85,48751
Scostamento % su anno 2022/1				-4,02%
Incidenza manodopera sul totale 21,39%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10719

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1472	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti			



<p>ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1472 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm,	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 42,84388
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 20,38880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 70,41238 -3,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11266 = 1% * B)			€ 11,26598
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,16784
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 89,84620 -3,63%
	Incidenza manodopera sul totale 22,69%			€ 20,38880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11266

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1473	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1473 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il</p>			



profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00						
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500		
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143		
AT				€ 0,64643		
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880		
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440		
TOS23_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,76250 +13,41%	€ 22,72688		
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600		
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730		
PRCAM				€ 47,36338		
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340		
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798		
PR				€ 7,31138		
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367		
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,49000	€ 7,12250		



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,25000	€ 23,81000	€ 5,95250
		ora	0%	
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 73,60986
	Scostamento % su anno 2022/1			-21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11778 = 1% * B)			€ 11,77758
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,53874
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 93,92618
	Scostamento % su anno 2022/1			-21%
	Incidenza manodopera sul totale 19,47%			€ 18,28867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11778

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1474	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1474 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,76250 +13,41%	€ 22,72688
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 47,36338
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 77,72372
Scostamento % su anno 2022/1				-24,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12436 = 1% * B)				€ 12,43580
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,01595
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 99,17547
Scostamento % su anno 2022/1				-24,47%
Incidenza manodopera sul totale 20,56%				€ 20,38880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12436

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1475	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).				
TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_1475 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,70000 +13,33%	€ 27,25500



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 51,89150
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 78,13798 -19,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12502 = 1% * B)				€ 12,50208
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,06401
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 99,70407 -19,6%
Incidenza manodopera sul totale 18,34%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12502

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1476	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra</p>			



la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_1476 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,70000 +13,33%	€ 27,25500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 51,89150
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 82,25184 -23,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13160 = 1% * B)				€ 13,16029
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,54121
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 104,95334 -23,07%
Incidenza manodopera sul totale 19,43%				€ 20,38880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1477	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1477 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,44197 0%	€ 41,90827
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 66,54477
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 92,79125
Scostamento % su anno 2022/1				-19,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14847 = 1% * B)				€ 14,84660
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,76379
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 118,40164
Scostamento % su anno 2022/1				-19,34%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,45%</i>			€ 18,28867
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,14847

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1478	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1478 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di	1,15000 m²	€ 36,44197 0%	€ 41,90827



	cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 66,54477
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 96,90511
Scostamento % su anno 2022/1				-22,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15505 = 1% * B)				€ 15,50482
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,24099
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 123,65092
Scostamento % su anno 2022/1				-22,33%
Incidenza manodopera sul totale 16,49%				€ 20,38880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15505

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1479	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento			



<p>normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1479 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 0%	€ 47,89736
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 72,53386
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 19,33467
	Sommano euro (A)			€ 99,82634
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15972 = 1% * B)			€ 15,97221
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,57986
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 127,37841
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,23%
	Incidenza manodopera sul totale 15,18%			€ 19,33467
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15972

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1480	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1480 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,10000	€ 4,47500	€ 0,44750



	1000 kg. per 3 mesi	ora	-15,37%	
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 0%	€ 47,89736
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 72,53386
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 21,95780



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 104,46320 -21,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16714 = 1% * B)		€ 16,71411
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,11773
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 133,29504 -21,06%
	Incidenza manodopera sul totale 16,47%		€ 21,95780
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,16714

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1481	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1481 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 0%	€ 53,87878
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 78,51528
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 105,80776 -17,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16929 = 1% * B)				€ 16,92924
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,27370
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 135,01070 -17,38%
Incidenza manodopera sul totale 14,32%				€ 19,33467
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16929

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1482	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1482 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 0%	€ 53,87878
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 78,51528
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 21,95780
	Sommano euro (A)			€ 110,44462
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17671 = 1% * B)			€ 17,67114
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,81158
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 140,92734
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,15%
	Incidenza manodopera sul totale 15,58%			€ 21,95780
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17671

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1483	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1483 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),</p>			



conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 0%	€ 59,86786
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 84,50436
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 113,99644
Scostamento % su anno 2022/1				-3,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18239 = 1% * B)				€ 18,23943
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,22359
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 145,45946
Scostamento % su anno 2022/1				-3,41%
Incidenza manodopera sul totale 13,29%				€ 19,33467
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18239

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1484	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1484 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 0%	€ 59,86786
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 84,50436
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,95780
Sommano euro (A)				€ 116,75064
Scostamento % su anno 2022/1				-3,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18680 = 1% * B)				€ 18,68010
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,54307
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 148,97381
Scostamento % su anno 2022/1				-3,34%
Incidenza manodopera sul totale 14,74%				€ 21,95780
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18680



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1489	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1489 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m²	€ 19,58250 +12,64%	€ 22,51988



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 47,15638
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 71,30898 -3,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11409 = 1% * B)				€ 11,40944
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,27184
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 90,99026 -3,33%
Incidenza manodopera sul totale 20,1%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11409

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1490	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di</p>			



<p>intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1490 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,58250 +12,64%	€ 22,51988
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



				PRCAM		€ 47,15638
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%		€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%		€ 4,73880	
				PR		€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%		€ 7,69230	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%		€ 6,26780	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%		€ 6,42870	
				RU		€ 20,38880
	Sommano euro (A)					€ 74,72488
	Scostamento % su anno 2022/1					-3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11956 = 1% * B)				€ 11,95598	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,66809	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 95,34895
	Scostamento % su anno 2022/1					-3%
	Incidenza manodopera sul totale 21,38%				€ 20,38880	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11956	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1491	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1491 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,09250 +12,58%	€ 30,00638
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 54,64288
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 78,79548
Scostamento % su anno 2022/1				-2,02%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12607 = 1% * B)		€ 12,60728
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,14028
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 100,54304
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,02%
	Incidenza manodopera sul totale 18,19%		€ 18,28867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12607

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1492	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1492 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,09250 +12,58%	€ 30,00638
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 54,64288
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 82,21138
Scostamento % su anno 2022/1				-1,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13154 = 1% * B)				€ 13,15382
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,53652
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 104,90172
Scostamento % su anno 2022/1				-1,77%
Incidenza manodopera sul totale 19,44%				€ 20,38880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13154

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1493	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti			



<p>ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1493 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm,	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 62,14663
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 88,39311 -16,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14143 = 1% * B)			€ 14,14290
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,25360
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 112,78961 -16,97%
	Incidenza manodopera sul totale 16,21%			€ 18,28867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14143

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1494	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1494 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il</p>			



profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 62,14663
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000	€ 28,49000	€ 7,69230



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,27000	€ 23,81000	€ 6,42870
		ora	0%	
	RU			€ 20,38880
	Sommano euro (A)			€ 92,50697
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14801 = 1% * B)			€ 14,80112
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,73081
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 118,03890
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,38%
	Incidenza manodopera sul totale 17,27%			€ 20,38880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14801

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1495	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1495 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,12000 +12,58%	€ 44,98800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 69,62450
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 95,87098
Scostamento % su anno 2022/1				-15,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15339 = 1% * B)				€ 15,33936
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,12103
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 122,33137
Scostamento % su anno 2022/1				-15,23%
Incidenza manodopera sul totale 14,95%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15339

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1496	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1496 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,12000 +12,58%	€ 44,98800



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 69,62450
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 99,98484 -18,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15998 = 1% * B)				€ 15,99757
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,59824
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 127,58065 -18,59%
Incidenza manodopera sul totale 15,98%				€ 20,38880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15998

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1497	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra</p>			



la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_1497 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 45,66000 +12,54%	€ 52,50900
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 77,14550
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 103,39198 -13,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16543 = 1% * B)				€ 16,54272
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,99347
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 131,92817 -13,69%
Incidenza manodopera sul totale 13,86%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16543

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1498	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1498 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 45,66000 +12,54%	€ 52,50900
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 77,14550
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 107,50584
Scostamento % su anno 2022/1				-17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17201 = 1% * B)				€ 17,20093
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,47068
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 137,17745
Scostamento % su anno 2022/1				-17%



	Incidenza manodopera sul totale 14,86%		€ 20,38880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,17201

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2005	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2005 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
	AT			€ 0,40525
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 13,02323 -3,48%	€ 14,97671
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina	4,00000	€ 3,51400	€ 14,05600



	acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	kg	-21,74%	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 39,25761
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,30484
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,90500
	RU			€ 29,45484
	Sommano euro (A)			€ 88,91014
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14226 = 1% * B)			€ 14,22562
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,31358
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 113,44934
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,52%
	Incidenza manodopera sul totale 25,96%			€ 29,45484
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14226

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2006	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A			



<p>CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2006 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,44375
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 13,02323 -3,48%	€ 14,97671
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 39,25761
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,51218	€ 1,66340



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m²	-6,73%	
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,49000 0%	€ 18,51850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,81000 0%	€ 15,47650
	RU			€ 37,69870
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,37720 -5,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15740 = 1% * B)			€ 15,74035
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,41176
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 125,52931 -5,78%
	Incidenza manodopera sul totale 30,03%			€ 37,69870
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2007	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2007 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30, per altezza</p>			



fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,40525
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 17,03027 -6,76%	€ 19,58481
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 43,86571
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,30484
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,90500
RU				€ 29,45484
Sommano euro (A)				€ 93,51824
Scostamento % su anno 2022/1				-7,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14963 = 1% * B)				€ 14,96292
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,84812
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 119,32928
Scostamento % su anno 2022/1				-7,04%
Incidenza manodopera sul totale 24,68%				€ 29,45484
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14963

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2008	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2008 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,44375
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



TOS23_PRCAM.P18.010.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 17,03027 -6,76%	€ 19,58481
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 43,86571
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,49000 0%	€ 18,51850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,81000 0%	€ 15,47650
RU				€ 37,69870
Sommano euro (A)				€ 102,98530
Scostamento % su anno 2022/1				-6,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16478 = 1% * B)				€ 16,47765
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,94630
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 131,40925
Scostamento % su anno 2022/1				-6,3%
Incidenza manodopera sul totale 28,69%				€ 37,69870
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16478

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



TOS23_01CAM.D01.001.2011	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2011 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciaio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,40525
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 26,76767 -8,86%	€ 30,78282
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 55,06372
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,30484
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,90500
	RU			€ 29,45484
	Sommano euro (A)			€ 104,71625
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16755 = 1% * B)			€ 16,75460
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,14709
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 133,61794
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,63%
	Incidenza manodopera sul totale 22,04%			€ 29,45484
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16755

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2012	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento</p>			



<p>con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2012 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,44375
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 26,76767 -8,86%	€ 30,78282
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 55,06372
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	5,00000	€ 0,59235	€ 2,96175



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700	€ 0,34700
	PR			€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,49000	€ 18,51850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,81000	€ 15,47650
	RU			€ 37,69870
	Sommano euro (A)			€ 114,18331
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18269 = 1% * B)			€ 18,26933
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,24526
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 145,69790
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,92%
	Incidenza manodopera sul totale 25,87%			€ 37,69870
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18269

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2013	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2013 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500	€ 0,37143
	AT			



				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 31,19803 -9,7%	€ 35,87773
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 55,90403
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 80,05663
Scostamento % su anno 2022/1				-9,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12809 = 1% * B)				€ 12,80906
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,28657
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 102,15226
Scostamento % su anno 2022/1				-9,26%
Incidenza manodopera sul totale 17,9%				€ 18,28867



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12809
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2014	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2014 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	AT			€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 31,19803 -9,7%	€ 35,87773
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 55,90403
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 20,67370
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 83,79356 -8,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13407 = 1% * B)			€ 13,40697
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,72005
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 106,92058 -8,74%
	Incidenza manodopera sul totale 19,34%			€ 20,67370
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13407

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2015	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_2015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in			



schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 35,73757 -10,05%	€ 41,09821
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 61,12451
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000	€ 23,81000	€ 5,95250



		ora	0%	
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 85,27711
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13644 = 1% * B)			€ 13,64434
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,89215
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 108,81360
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,46%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,81%</i>			€ 18,28867
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13644

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2016	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2016 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	AT			€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.006	- Materiali isolanti di origine sintetica:	1,15000	€ 35,73757	€ 41,09821



	pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70	m²	-10,05%	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 61,12451
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,67370
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 89,01404 -8,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14242 = 1% * B)				€ 14,24225
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,32563
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 113,58192 -8,96%
Incidenza manodopera sul totale 18,2%				€ 20,67370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14242

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2017	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere			



conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_2017 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 40,71460 -9,69%	€ 46,82179
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					PRCAM			€ 66,84809
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340				
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410				
					PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250				
					RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 91,00069				
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,31%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14560 = 1% * B)			€ 14,56011				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,55608				
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 116,11688				
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,31%				
	Incidenza manodopera sul totale 15,75%			€ 18,28867				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14560				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2018	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2018 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	AT			€ 0,81363



TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 40,71460 -9,69%	€ 46,82179
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 66,84809
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,67370
Sommano euro (A)				€ 94,73762
Scostamento % su anno 2022/1				-8,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15158 = 1% * B)				€ 15,15802
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,98956
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,88520
Scostamento % su anno 2022/1				-8,85%
Incidenza manodopera sul totale 17,1%				€ 20,67370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15158



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2019	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2019 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 44,81663 -10,55%	€ 51,53912
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 71,56542
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,71802 -9,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15315 = 1% * B)			€ 15,31488
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,10329
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 122,13619 -9,79%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,97%</i>			€ 18,28867
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15315

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2020	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2020 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi</p>			



edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
AT				€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 44,81663 -10,55%	€ 51,53912
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 71,56542
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,67370



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 99,45495 -9,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15913 = 1% * B)		€ 15,91279
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,53677
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 126,90451 -9,34%
	Incidenza manodopera sul totale 16,29%		€ 20,67370
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,15913

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2021	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2021 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di	1,15000 m²	€ 49,42950 -10,27%	€ 56,84393



	reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 76,87023
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 101,02283 -9,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16164 = 1% * B)				€ 16,16365
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,71865
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 128,90513 -9,67%
Incidenza manodopera sul totale 14,19%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16164

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2022	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A			



<p>CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2022 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
AT				€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 49,42950 -10,27%	€ 56,84393
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 76,87023
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,51218	€ 1,66340



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m²	-6,73%	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 20,67370
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 104,75976 -9,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16762 = 1% * B)			€ 16,76156
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,15213
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 133,67345 -9,25%
	Incidenza manodopera sul totale 15,47%			€ 20,67370
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16762

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2023	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2023 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.010.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120	1,15000 m ²	€ 58,49107 -10,91%	€ 67,26473
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 87,29103
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 113,53751
Scostamento % su anno 2022/1				-20,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18166 = 1% * B)				€ 18,16600
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,17035
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 144,87386
Scostamento % su anno 2022/1				-20,8%
Incidenza manodopera sul totale 12,62%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18166

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



TOS23_01CAM.D01.001.2024	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2024 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	AT			€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 58,49107 -10,91%	€ 67,26473
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 87,29103
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 20,67370
	Sommano euro (A)			€ 116,08974
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18574 = 1% * B)			€ 18,57436
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,46641
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 148,13051
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,45%
	Incidenza manodopera sul totale 13,96%			€ 20,67370
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2025	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2025 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e</p>			



della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130	1,15000 m²	€ 57,43840 -17,47%	€ 66,05416
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 86,08046
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 112,32694 -24,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17972 = 1% * B)			€ 17,97231
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,02993
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 143,32918 -24,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,76%</i>			€ 18,28867
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,17972

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2026	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2026 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	AT			€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di	1,15000 m²	€ 57,43840 -17,47%	€ 66,05416



	reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 86,08046
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,67370
Sommano euro (A)				€ 114,87917
Scostamento % su anno 2022/1				-23,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18381 = 1% * B)				€ 18,38067
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,32598
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 146,58582
Scostamento % su anno 2022/1				-23,65%
Incidenza manodopera sul totale 14,1%				€ 20,67370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18381

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2027	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A			



<p>CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2027 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 70,02930 -10,05%	€ 80,53370
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 100,56000
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,51218	€ 1,66340



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m²	-6,73%	
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 126,80648 -19,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20289 = 1% * B)			€ 20,28904
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,70955
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 161,80507 -19,43%
	Incidenza manodopera sul totale 11,3%			€ 18,28867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20289

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2028	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2028 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	AT			€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.010.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140	1,15000 m ²	€ 70,02930 -10,05%	€ 80,53370
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 100,56000
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,67370
Sommano euro (A)				€ 129,35871
Scostamento % su anno 2022/1				-19,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20697 = 1% * B)				€ 20,69739
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,00561
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 165,06171
Scostamento % su anno 2022/1				-19,13%
Incidenza manodopera sul totale 12,52%				€ 20,67370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20697

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



TOS23_01CAM.D01.001.2029	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2029 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150	1,15000 m²	€ 65,91200 -17,92%	€ 75,79880
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	<div>spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</div> <div>TOS23_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</div> <div>PRCAM</div>	<div>0,15000 kg</div>	<div>€ 11,38200 -21,85%</div>	<div>€ 1,70730</div>
				<div>€ 95,82510</div>
	<div>TOS23_PR.P18.100.002 - Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq</div>	<div>1,10000 m²</div>	<div>€ 1,51218 -6,73%</div>	<div>€ 1,66340</div>
	<div>TOS23_PR.P18.100.032 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm</div>	<div>6,00000 cad</div>	<div>€ 0,94133 -74,83%</div>	<div>€ 5,64798</div>
				<div>€ 7,31138</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</div>	<div>0,18300 ora</div>	<div>€ 28,49000 0%</div>	<div>€ 5,21367</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</div>	<div>0,25000 ora</div>	<div>€ 28,49000 0%</div>	<div>€ 7,12250</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</div>	<div>0,25000 ora</div>	<div>€ 23,81000 0%</div>	<div>€ 5,95250</div>
				<div>€ 18,28867</div>
	<div>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</div>			<div>€ 122,07158 -23,8%</div>
	<div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19531 = 1% * B)</div>			<div>€ 19,53145</div>
	<div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div>			<div>€ 14,16030</div>
	<div>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</div>			<div>€ 155,76333 -23,8%</div>
	<div>Incidenza manodopera sul totale 11,74%</div>			<div>€ 18,28867</div>
	<div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</div>			<div>€ 0,19531</div>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2030	<div>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</div> <div>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</div> <div>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</div> <div>TOS23_2030 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e</div>			



della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
AT				€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150	1,15000 m²	€ 65,91200 -17,92%	€ 75,79880
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 95,82510
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,67370
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 124,62381 -23,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19940 = 1% * B)			€ 19,93981
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,45636
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 159,01998 -23,44%
	Incidenza manodopera sul totale 13%			€ 20,67370
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2031	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2031 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di	1,15000 m²	€ 79,86337 -10,32%	€ 91,84288



	reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 111,86918
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 139,16166
Scostamento % su anno 2022/1				-18,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22266 = 1% * B)				€ 22,26587
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,14275
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 177,57028
Scostamento % su anno 2022/1				-18,77%
Incidenza manodopera sul totale 10,89%				€ 19,33467
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22266

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2032	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A			



CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_2032 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
AT				€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 79,86337 -10,32%	€ 91,84288
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 111,86918
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,51218	€ 1,66340



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m²	-6,73%	
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 22,24270
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 142,23689 -18,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22758 = 1% * B)			€ 22,75790
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,49948
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 181,49427 -18,45%
	Incidenza manodopera sul totale 12,26%			€ 22,24270
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22758

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2033	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2033 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.010.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 87,72410 -9,78%	€ 100,88272
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 120,90902
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 148,20150
Scostamento % su anno 2022/1				-18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23712 = 1% * B)				€ 23,71224
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,19137
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 189,10511
Scostamento % su anno 2022/1				-18%
Incidenza manodopera sul totale 10,22%				€ 19,33467
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23712

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



TOS23_01CAM.D01.001.2034	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2034 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	AT			€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 87,72410 -9,78%	€ 100,88272
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 120,90902
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 22,24270
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 151,27673 -17,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24204 = 1% * B)			€ 24,20428
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,54810
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 193,02911 -17,7%
	Incidenza manodopera sul totale 11,52%			€ 22,24270
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24204

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.313	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_313 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei</p>			



tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.054	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 15,00800 0%	€ 17,25920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 42,60480
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 66,75740
Scostamento % su anno 2022/1				-8,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10681 = 1% * B)				€ 10,68118
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,74386



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 85,18244 -8,06%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,47%</i>		€ 18,28867
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10681

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.314	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_314 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.054	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 60 mm	1,15000 m ²	€ 15,00800 0%	€ 17,25920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 42,60480
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 20,38880
	Sommano euro (A)			€ 70,17330
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11228 = 1% * B)			€ 11,22773
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,14010
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 89,54113
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,52%
	Incidenza manodopera sul totale 22,77%			€ 20,38880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11228

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.317	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_317 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in</p>			



pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore 100 mm densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.056	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 25,08800 0%	€ 28,85120
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,19680
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 78,34940 -6,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12536 = 1% * B)		€ 12,53590
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,08853
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 99,97383 -6,95%
	Incidenza manodopera sul totale 18,29%		€ 18,28867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12536

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.318	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_318 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore 100 mm densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.056	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione	1,15000 m²	€ 25,08800 0%	€ 28,85120



	di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 100 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,19680
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 81,76530 -6,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13082 = 1% * B)				€ 13,08245
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,48478
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 104,33253 -6,52%
Incidenza manodopera sul totale 19,54%				€ 20,38880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13082

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3209	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di			



<p>6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3209 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 34,60350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 59,94910
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 84,10170
Scostamento % su anno 2022/1				-0,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13456 = 1% * B)				€ 13,45627
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,75580
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,31377
Scostamento % su anno 2022/1				-0,77%
Incidenza manodopera sul totale 17,04%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13456

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3210	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3210 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 34,60350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 59,94910
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 87,51760 -0,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14003 = 1% * B)				€ 14,00282
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,15204
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 111,67246 -0,58%
Incidenza manodopera sul totale 18,26%				€ 20,38880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14003

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3217	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con			



<p>altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 77,03850
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



					PRCAM			€ 102,38410
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340				
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798				
					PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870				
					RU			€ 19,33467
	Sommano euro (A)			€ 129,67658				
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,19%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20748 = 1% * B)			€ 20,74825				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,04248				
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 165,46731				
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,19%				
	Incidenza manodopera sul totale 11,68%			€ 19,33467				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20748				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3218	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3218 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 77,03850
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 102,38410
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,95780
Sommano euro (A)				€ 134,31344
Scostamento % su anno 2022/1				-11,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21490 = 1% * B)				€ 21,49015
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,58036
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 171,38395
Scostamento % su anno 2022/1				-11,34%
Incidenza manodopera sul totale 12,81%				€ 21,95780
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21490

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



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3219	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 0%	€ 29,85584
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 55,20144
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 87,30938
Scostamento % su anno 2022/1				-4,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13970 = 1% * B)				€ 13,96950
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,12789
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,40677
Scostamento % su anno 2022/1				-4,81%
Incidenza manodopera sul totale 17,36%				€ 19,33467
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3220	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei</p>			



pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 0%	€ 29,85584
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 55,20144
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,95780
Sommano euro (A)				€ 90,06358
Scostamento % su anno 2022/1				-4,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14410 = 1% * B)				€ 14,41017



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,44738
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 114,92113
	Scostamento % su anno 2022/1		-4,68%
	Incidenza manodopera sul totale 19,11%		€ 21,95780
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3221	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3221 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro	1,15000 m²	€ 28,50400 0%	€ 32,77960



	saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 58,12520
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 90,23314
Scostamento % su anno 2022/1				-4,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14437 = 1% * B)				€ 14,43730
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,46704
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 115,13748
Scostamento % su anno 2022/1				-4,66%
Incidenza manodopera sul totale 16,79%				€ 19,33467
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14437

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3222	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque</p>			



supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_3222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 28,50400 0%	€ 32,77960
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 58,12520
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,95780
Sommano euro (A)				€ 92,98734
Scostamento % su anno 2022/1				-4,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14878 = 1% * B)				€ 14,87797
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,78653
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 118,65184
Scostamento % su anno 2022/1				-4,54%
Incidenza manodopera sul totale 18,51%				€ 21,95780
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14878

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3227	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3227 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.040	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa	1,15000 m²	€ 34,80000 +17,65%	€ 40,02000



	<p>rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 70</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,36560
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 89,51820
Scostamento % su anno 2022/1				+0,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14323 = 1% * B)				€ 14,32291
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,38411
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 114,22522
Scostamento % su anno 2022/1				+0,17%
Incidenza manodopera sul totale 16,01%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14323

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3228	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel</p>			



D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_3228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.040	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 34,80000 +17,65%	€ 40,02000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,36560
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 92,93410 +0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14869 = 1% * B)				€ 14,86946
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,78036
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 118,58392 +0,32%
Incidenza manodopera sul totale 17,19%				€ 20,38880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14869

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3229	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3229 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.041	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 43,63000 +17,66%	€ 50,17450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 75,52010
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 99,67270
Scostamento % su anno 2022/1				+1,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15948 = 1% * B)				€ 15,94763
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,56203
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 127,18236
Scostamento % su anno 2022/1				+1,72%
Incidenza manodopera sul totale 14,38%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15948

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.323	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_323 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 40,14080 0%	€ 46,16192
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 71,50752
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 19,33467
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,80000 -18,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15808 = 1% * B)			€ 15,80800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,46080
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 126,06880 -18,97%
	Incidenza manodopera sul totale 15,34%			€ 19,33467
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15808

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3230	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3230 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,10000	€ 4,47500	€ 0,44750



	1000 kg. per 3 mesi	ora	-15,37%	
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente al C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.041	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 43,63000 +17,66%	€ 50,17450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 75,52010
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 20,38880
	Sommano euro (A)			€ 103,08860
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16494 = 1% * B)			€ 16,49418
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,95828
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 131,54106
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,81%
	Incidenza manodopera sul totale 15,5%			€ 20,38880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16494



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3231	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3231 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.042	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 56,75000 +17,65%	€ 65,26250
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 90,60810
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 116,85458
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18697 = 1% * B)			€ 18,69673
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,55513
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 149,10644
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,24%
	Incidenza manodopera sul totale 12,27%			€ 18,28867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18697

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3232	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3232 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da</p>			



CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.042	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 56,75000 +17,65%	€ 65,26250
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 90,60810
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 120,96844
Scostamento % su anno 2022/1				-13,54%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19355 = 1% * B)		€ 19,35495
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,03234
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 154,35573
	Scostamento % su anno 2022/1		-13,54%
	Incidenza manodopera sul totale 13,21%		€ 20,38880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,19355

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3233	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3233 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,15000 m²	€ 65,71000 +17,65%	€ 75,56650



	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 100,91210
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 127,15858
Scostamento % su anno 2022/1				-8,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20345 = 1% * B)				€ 20,34537
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,75040
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 162,25435
Scostamento % su anno 2022/1				-8,48%
Incidenza manodopera sul totale 11,27%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3234	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di</p>			



<p>intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3234 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 65,71000 +17,65%	€ 75,56650
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 100,91210
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 131,27244
Scostamento % su anno 2022/1				-11,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21004 = 1% * B)				€ 21,00359
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,22760
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 167,50363
Scostamento % su anno 2022/1				-11,7%
Incidenza manodopera sul totale 12,17%				€ 20,38880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3235	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3235 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



TOS23_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 27,21600 0%	€ 31,29840
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 56,64400
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 83,93648
Scostamento % su anno 2022/1				-21,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13430 = 1% * B)				€ 13,42984
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,73663
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,10295
Scostamento % su anno 2022/1				-21,6%
Incidenza manodopera sul totale 18,05%				€ 19,33467
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13430

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3236	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere			



conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_3236 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 27,21600 0%	€ 31,29840
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 56,64400



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,95780
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 88,57334 -24,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14172 = 1% * B)				€ 14,17173
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,27451
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 113,01958 -24,49%
Incidenza manodopera sul totale 19,43%				€ 21,95780
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14172

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3237	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3237 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 28,77280 0%	€ 33,08872
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 58,43432
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 90,54226
Scostamento % su anno 2022/1				-4,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14487 = 1% * B)				€ 14,48676
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,50290
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 115,53192
Scostamento % su anno 2022/1				-4,65%
Incidenza manodopera sul totale 16,74%				€ 19,33467
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14487

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3238	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3238 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 28,77280 0%	€ 33,08872
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 58,43432
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 21,95780
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 93,29646 -4,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14927 = 1% * B)			€ 14,92743
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,82239
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 119,04628 -4,53%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,44%</i>			€ 21,95780
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,14927

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3239	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3239 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 33,70080 0%	€ 38,75592
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 64,10152
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 96,20946
Scostamento % su anno 2022/1				-4,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15394 = 1% * B)				€ 15,39351
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,16030



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 122,76327 -4,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,75%</i>		€ 19,33467
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,15394

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.324	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_324 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 40,14080 0%	€ 46,16192
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 71,50752
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,95780
Sommano euro (A)				€ 103,43686
Scostamento % su anno 2022/1				-21,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16550 = 1% * B)				€ 16,54990
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,99868
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 131,98544
Scostamento % su anno 2022/1				-21,74%
Incidenza manodopera sul totale 16,64%				€ 21,95780
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3240	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3240 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in</p>			



pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 33,70080 0%	€ 38,75592
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 64,10152
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				



				€ 21,95780
	Sommano euro (A)			€ 98,96366
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15834 = 1% * B)			€ 15,83419
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,47979
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 126,27764
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,28%
	Incidenza manodopera sul totale 17,39%			€ 21,95780
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15834

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.325	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_325 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al	1,15000 m²	€ 45,15840 0%	€ 51,93216



	paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 77,27776
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 109,38570
Scostamento % su anno 2022/1				-3,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17502 = 1% * B)				€ 17,50171
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,68874
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 139,57615
Scostamento % su anno 2022/1				-3,88%
Incidenza manodopera sul totale 13,85%				€ 19,33467
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17502

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.326	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento			



<p>normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_326 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 45,15840 0%	€ 51,93216
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 77,27776
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				



				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 21,95780
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 112,13990 -3,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17942 = 1% * B)			€ 17,94238
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,00823
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 143,09051 -3,8%
	Incidenza manodopera sul totale 15,35%			€ 21,95780
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17942

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.327	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_327 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,17600 0%	€ 57,70240
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 83,04800
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 115,15594
Scostamento % su anno 2022/1				-3,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18425 = 1% * B)				€ 18,42495
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,35809
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 146,93898
Scostamento % su anno 2022/1				-3,69%
Incidenza manodopera sul totale 13,16%				€ 19,33467
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18425

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.328	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il			



<p>sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_328 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,17600 0%	€ 57,70240
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



					PRCAM			€ 83,04800
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%			€ 10,46344	
					PR			€ 12,12684
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%			€ 6,26780	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%			€ 8,54700	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%			€ 7,14300	
					RU			€ 21,95780
		Sommano euro (A)						€ 117,91014
		Scostamento % su anno 2022/1						-3,62%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18866 = 1% * B)					€ 18,86562	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 13,67758	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 150,45334
		Scostamento % su anno 2022/1						-3,62%
		Incidenza manodopera sul totale 14,59%					€ 21,95780	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,18866	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.329	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_329 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	<div>TOS23_AT.N01.065.001</div> <div>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</div>	<div>0,10000</div> <div>ora</div>	<div>€ 2,75000</div> <div>0%</div>	€ 0,27500
	<div>TOS23_AT.N06.016.001</div> <div>- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</div>	<div>0,08300</div> <div>ora</div>	<div>€ 4,47500</div> <div>-15,37%</div>	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 55,19360 0%	€ 63,47264
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 88,81824
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 120,92618
Scostamento % su anno 2022/1				-3,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19348 = 1% * B)				€ 19,34819
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,02744
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 154,30181
Scostamento % su anno 2022/1				-3,52%
Incidenza manodopera sul totale 12,53%				€ 19,33467
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19348

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.330	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_330 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 55,19360 0%	€ 63,47264
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 88,81824
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 21,95780
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 123,68038 -3,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19789 = 1% * B)			€ 19,78886
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,34692
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,81616 -3,45%
	Incidenza manodopera sul totale 13,91%			€ 21,95780
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19789

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.331	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_331 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 60,21120 0%	€ 69,24288
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 94,58848
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 19,33467
	Sommano euro (A)			€ 126,69642
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20271 = 1% * B)			€ 20,27143
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,69679
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 161,66464
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,96%</i>			€ 19,33467



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20271
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.332	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_332 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 60,21120 0%	€ 69,24288
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 94,58848
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 21,95780
	Sommano euro (A)			€ 129,45062
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20712 = 1% * B)			€ 20,71210
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,01627
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 165,17899
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,29%</i>			€ 21,95780
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,20712

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4213	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4213 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli</p>			



accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 20,00500 -30,23%	€ 23,00575
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 108,80725
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,49000	€ 7,12250



		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300	€ 28,49000	€ 5,21367
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000	€ 23,81000	€ 5,95250
		ora	0%	
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 135,32925
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21653 = 1% * B)			€ 21,65268
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,69819
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 172,68012
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,34%
	Incidenza manodopera sul totale 10,59%			€ 18,28867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21653

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4214	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4214 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 20,00500 -30,23%	€ 23,00575
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 108,80725
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 137,56045
Scostamento % su anno 2022/1				-5,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22010 = 1% * B)				€ 22,00967
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,95701
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 175,52713
Scostamento % su anno 2022/1				-5,27%
Incidenza manodopera sul totale 11,62%				€ 20,38880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22010

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



TOS23_01CAM.D01.001.4215	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4215 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per	1,15000 m²	€ 23,99000 -30,3%	€ 27,58850



	interno e esterno			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 113,39000
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 139,91200
Scostamento % su anno 2022/1				-6,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22386 = 1% * B)				€ 22,38592
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,22979
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 178,52771
Scostamento % su anno 2022/1				-6,46%
Incidenza manodopera sul totale 10,24%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22386

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4216	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto,</p>			



mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_4216 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 23,99000 -30,3%	€ 27,58850
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 113,39000
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 142,14320 -6,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22743 = 1% * B)				€ 22,74291
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,48861
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 181,37472 -6,37%
Incidenza manodopera sul totale 11,24%				€ 20,38880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22743

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4217	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 31,02500 -30,29%	€ 35,67875
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 121,48025
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 148,00225
Scostamento % su anno 2022/1				-8,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23680 = 1% * B)				€ 23,68036
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,16826
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 188,85087
Scostamento % su anno 2022/1				-8,17%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,68%</i>			€ 18,28867
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,23680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4218	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4218 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al	1,15000 m²	€ 31,02500 -30,29%	€ 35,67875



	paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per interno e esterno			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 121,48025
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 150,23345
Scostamento % su anno 2022/1				-8,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24037 = 1% * B)				€ 24,03735
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,42708
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 191,69788
Scostamento % su anno 2022/1				-8,07%
Incidenza manodopera sul totale 10,64%				€ 20,38880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24037

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4219	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di			



elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_4219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 37,37500 -32,79%	€ 42,98125
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 128,78275
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
	PR			€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 155,30475 -10,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24849 = 1% * B)			€ 24,84876
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,01535
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 198,16886 -10,71%
	Incidenza manodopera sul totale 9,23%			€ 18,28867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4220	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_4220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750



TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 37,37500 -32,79%	€ 42,98125
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 128,78275
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 157,53595
Scostamento % su anno 2022/1				-10,59%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25206 = 1% * B)		€ 25,20575
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,27417
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 201,01587
	Scostamento % su anno 2022/1		-10,59%
	Incidenza manodopera sul totale 10,14%		€ 20,38880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,25206

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4221	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4221 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.016	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 53,18750 -20,4%	€ 61,16563
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 146,96713
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
PR				€ 11,07670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 176,97893
Scostamento % su anno 2022/1				-19,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28317 = 1% * B)				€ 28,31663
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,52956
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 225,82512
Scostamento % su anno 2022/1				-19,23%
Incidenza manodopera sul totale 8,1%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28317

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4222	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.016	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 53,18750 -20,4%	€ 61,16563
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000



TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 146,96713
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
PR				€ 11,07670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 179,21013 -19,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28674 = 1% * B)				€ 28,67362
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,78838
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 228,67213 -19,04%
Incidenza manodopera sul totale 8,92%				€ 20,38880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28674

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4223	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4223 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza fino a m. 22,00.</p>	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -			



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.017	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 63,22750 -18,85%	€ 72,71163
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 158,51313
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
	PR			€ 11,07670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250



	RU		€ 18,28867
	Sommano euro (A)		€ 188,52493
	Scostamento % su anno 2022/1		-18,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30164 = 1% * B)		€ 30,16399
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,86889
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 240,55781
	Scostamento % su anno 2022/1		-18,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,6%</i>		€ 18,28867
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,30164

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4224	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4224 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.017	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 63,22750 -18,85%	€ 72,71163
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 158,51313
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
PR				€ 11,07670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 190,75613
Scostamento % su anno 2022/1				-18,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30521 = 1% * B)				€ 30,52098
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,12771
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 243,40482
Scostamento % su anno 2022/1				-18,52%
Incidenza manodopera sul totale 8,38%				€ 20,38880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,30521

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4225	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4225 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.018	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 73,38500 -17,46%	€ 84,39275
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni</p>			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 170,19425
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
PR				€ 11,07670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 201,25205
Scostamento % su anno 2022/1				-18,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32200 = 1% * B)				€ 32,20033
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,34524
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 256,79762
Scostamento % su anno 2022/1				-18,04%
Incidenza manodopera sul totale 7,53%				€ 19,33467
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,32200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4226	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4226 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi</p>			



edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.018	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 73,38500 -17,46%	€ 84,39275
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 170,19425
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
PR				€ 11,07670



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,95780
Sommano euro (A)				€ 204,00625
Scostamento % su anno 2022/1				-17,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32641 = 1% * B)				€ 32,64100
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,66473
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 260,31198
Scostamento % su anno 2022/1				-17,85%
Incidenza manodopera sul totale 8,44%				€ 21,95780
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,32641

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4227	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4227 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.019	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 81,57000 -16,18%	€ 93,80550
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 179,60700
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930
PR				€ 14,74270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 214,33080
Scostamento % su anno 2022/1				-6,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34293 = 1% * B)				€ 34,29293
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,86237
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 273,48610
Scostamento % su anno 2022/1				-6,2%
Incidenza manodopera sul totale 7,07%				€ 19,33467
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,34293

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



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4228	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.019	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e	1,15000 m²	€ 81,57000 -16,18%	€ 93,80550



	lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per interno e esterno			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 179,60700
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930
PR				€ 14,74270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,95780
Sommano euro (A)				€ 217,08500
Scostamento % su anno 2022/1				-6,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34734 = 1% * B)				€ 34,73360
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,18186
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 277,00046
Scostamento % su anno 2022/1				-6,14%
Incidenza manodopera sul totale 7,93%				€ 21,95780
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,34734

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4229	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente</p>			



precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_4229 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.020	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 89,71000 -19,34%	€ 103,16650
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 188,96800



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930
PR				€ 14,74270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 223,69180 -8,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35791 = 1% * B)				€ 35,79069
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,94825
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 285,43074 -8,51%
Incidenza manodopera sul totale 6,77%				€ 19,33467
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,35791

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4230	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4230 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.020	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 89,71000 -19,34%	€ 103,16650
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 188,96800
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930
PR				€ 14,74270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,95780
Sommano euro (A)				€ 226,44600
Scostamento % su anno 2022/1				-8,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36231 = 1% * B)				€ 36,23136
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,26774



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 288,94510 -8,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,6%</i>		€ 21,95780
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,36231

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.541	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_541 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 40 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.019.022 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 37,41870



TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 61,38950
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 85,54210
Scostamento % su anno 2022/1				+9,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13687 = 1% * B)				€ 13,68674
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,92288
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 109,15172
Scostamento % su anno 2022/1				+9,04%
Incidenza manodopera sul totale 16,76%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13687

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.542	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di			



<p>elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_542 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi) e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 40 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 37,41870
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				



				€ 61,38950
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 20,38880
	Sommano euro (A)			€ 88,95800 +8,86%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14233 = 1% * B)			€ 14,23328
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,31913
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 113,51041 +8,86%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 17,96%			€ 20,38880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14233

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.543	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_543 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 50 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,15000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 46,68540
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 70,65620
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 94,80880
Scostamento % su anno 2022/1				+11,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15169 = 1% * B)				€ 15,16941
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,99782
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 120,97603 +11,7%
				€ 18,28867
				€ 0,15169

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.544	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_544 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 50 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.019.023 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,15000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 46,68540



TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 70,65620
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 98,22470
Scostamento % su anno 2022/1				+11,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15716 = 1% * B)				€ 15,71595
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,39407
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,33472
Scostamento % su anno 2022/1				+11,43%
Incidenza manodopera sul totale 16,27%				€ 20,38880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15716

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.545	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di			



<p>elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_545 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 56,06940
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				



					€ 80,04020
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410	
	PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250	
	RU				€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 104,19280 +14,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16671 = 1% * B)				€ 16,67085
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,08637
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 132,95002 +14,25%
	Incidenza manodopera sul totale 13,76%				€ 18,28867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16671

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.546	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_546 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 56,06940
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 80,04020
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 107,60870
Scostamento % su anno 2022/1				+13,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17217 = 1% * B)				€ 17,21739
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,48261
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 137,30870 +13,92%
				€ 20,38880
				€ 0,17217

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.549	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_549 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.019.026 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 93,37080



TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 117,34160
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 141,49420
Scostamento % su anno 2022/1				+21,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22639 = 1% * B)				€ 22,63907
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,41333
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 180,54660
Scostamento % su anno 2022/1				+21,54%
Incidenza manodopera sul totale 10,13%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22639

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.550	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di</p>			



<p>elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_550 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 93,37080
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				



				€ 117,34160
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 20,38880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 144,91010 +21,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23186 = 1% * B)			€ 23,18562
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,80957
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 184,90529 +21,07%
	Incidenza manodopera sul totale 11,03%			€ 20,38880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.703	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_703 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
	AT			€ 0,40525



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.011	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 12,50000 +13,46%	€ 14,37500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 38,65590
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,30484
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,90500
RU				€ 29,45484
Sommano euro (A)				€ 88,30843
Scostamento % su anno 2022/1				-4,29%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14129 = 1% * B)		€ 14,12935
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,24378
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 112,68156
	Scostamento % su anno 2022/1		-4,29%
	Incidenza manodopera sul totale 26,14%		€ 29,45484
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14129

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.704	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_704 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p> <p>TOS23_PRCAM.P18.020.011 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per</p>			
		0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
		0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
				€ 0,44375
		4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
		1,15000 m²	€ 12,50000 +13,46%	€ 14,37500



	<p>l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20</p>			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 34,39710
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,49000 0%	€ 18,51850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,81000 0%	€ 15,47650
RU				€ 37,69870
Sommano euro (A)				€ 93,51669
Scostamento % su anno 2022/1				-3,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14963 = 1% * B)				€ 14,96267
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,84794
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 119,32730
Scostamento % su anno 2022/1				-3,39%
Incidenza manodopera sul totale 31,59%				€ 37,69870
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14963

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.705	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il			



<p>sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_705 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,40525
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.012	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 18,50000 +14,65%	€ 21,27500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 45,55590
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,30484
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,90500
	RU			€ 29,45484
	Sommano euro (A)			€ 95,20843
	Scostamento % su anno 2022/1			-3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15233 = 1% * B)			€ 15,23335
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,04418
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 121,48596
	Scostamento % su anno 2022/1			-3%
	Incidenza manodopera sul totale 24,25%			€ 29,45484
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15233

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.706	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_706 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di</p>			



progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,44375
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.012	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 18,50000 +14,65%	€ 21,27500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 41,29710
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700



					PR			€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,49000 0%	€ 18,51850				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,81000 0%	€ 15,47650				
					RU			€ 37,69870
	Sommano euro (A)			€ 100,41669				
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,21%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16067 = 1% * B)			€ 16,06667				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,64834				
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 128,13170				
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,21%				
	Incidenza manodopera sul totale 29,42%			€ 37,69870				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16067				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.711	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_711 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.015	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 37,40000 +16,29%	€ 43,01000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 65,91610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 90,06870
Scostamento % su anno 2022/1				+1,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14411 = 1% * B)				€ 14,41099
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,44797
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 114,92766
Scostamento % su anno 2022/1				+1,75%
Incidenza manodopera sul totale 15,91%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14411



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.712	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_712 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.015	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 37,40000 +16,29%	€ 43,01000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400



TOS23_PRCAM.P26.090.008	traspirante per pannelli in sughero - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 65,91610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 93,48460
Scostamento % su anno 2022/1				+1,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14958 = 1% * B)				€ 14,95754
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,84421
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 119,28635
Scostamento % su anno 2022/1				+1,85%
Incidenza manodopera sul totale 17,09%				€ 20,38880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14958

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.713	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque			



supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_713 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.016	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 44,50000 +16,59%	€ 51,17500
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 74,08110
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,59235	€ 3,55410



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 98,23370
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15717 = 1% * B)			€ 15,71739
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,39511
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 125,34620
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,94%
	Incidenza manodopera sul totale 14,59%			€ 18,28867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15717

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.714	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_714 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.016	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 44,50000 +16,59%	€ 51,17500
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 74,08110
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 101,64960
Scostamento % su anno 2022/1				+2,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16264 = 1% * B)				€ 16,26394
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,79135
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 129,70489
Scostamento % su anno 2022/1				+2,99%
Incidenza manodopera sul totale 15,72%				€ 20,38880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16264



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.715	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_715 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.017	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 50,40000 +15,54%	€ 57,96000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400



TOS23_PRCAM.P26.090.008	traspirante per pannelli in sughero - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 80,86610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 105,01870 +3,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16803 = 1% * B)				€ 16,80299
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,18217
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 134,00386 +3,26%
Incidenza manodopera sul totale 13,65%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16803

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.716	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque			



supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_716 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.017	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 50,40000 +15,54%	€ 57,96000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 80,86610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	8,00000	€ 0,59235	€ 4,73880



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 20,38880
	Sommano euro (A)			€ 108,43460
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17350 = 1% * B)			€ 17,34954
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,57841
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 138,36255
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,3%
	Incidenza manodopera sul totale 14,74%			€ 20,38880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.717	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_717 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.018	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 57,20000 +15,51%	€ 65,78000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 88,68610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 112,83870
Scostamento % su anno 2022/1				+4,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18054 = 1% * B)				€ 18,05419
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,08929
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 143,98218
Scostamento % su anno 2022/1				+4,01%
Incidenza manodopera sul totale 12,7%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18054



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.718	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_718 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.018	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 57,20000 +15,51%	€ 65,78000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400



TOS23_PRCAM.P26.090.008	traspirante per pannelli in sughero - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 88,68610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 116,25460 +4,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18601 = 1% * B)				€ 18,60074
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,48553
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 148,34087 +4,03%
Incidenza manodopera sul totale 13,74%				€ 20,38880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18601

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.719	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque			



supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_719 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.019	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 63,00000 +14,37%	€ 72,45000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 95,35610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,59235	€ 3,55410



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 119,50870 +4,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19121 = 1% * B)			€ 19,12139
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,86301
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 152,49310 +4,03%
	Incidenza manodopera sul totale 11,99%			€ 18,28867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19121

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.720	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_720 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.019	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 63,00000 +14,37%	€ 72,45000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 95,35610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 122,92460
Scostamento % su anno 2022/1				+4,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19668 = 1% * B)				€ 19,66794
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,25925
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 156,85179
Scostamento % su anno 2022/1				+4,04%
Incidenza manodopera sul totale 13%				€ 20,38880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19668



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.726	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_726 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 4 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,44375
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 4	1,15000 m²	€ 9,50000 +2,86%	€ 10,92500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 30,94710
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,49000 0%	€ 18,51850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,81000 0%	€ 15,47650
	RU			€ 37,69870
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 90,06669 -4,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14411 = 1% * B)			€ 14,41067
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,44774
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 114,92510 -4,94%
	Incidenza manodopera sul totale 32,8%			€ 37,69870
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14411

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.727	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante,</p>			



<p>l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_727 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 6 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,40525
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	1,15000 m²	€ 10,40000 +5,01%	€ 11,96000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 36,24090
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,30484
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,90500
RU				€ 29,45484
Sommano euro (A)				€ 85,89343
Scostamento % su anno 2022/1				-5,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13743 = 1% * B)				€ 13,74295
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,96364
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 109,60002
Scostamento % su anno 2022/1				-5,6%
Incidenza manodopera sul totale 26,87%				€ 29,45484
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13743

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.728	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_728 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 6 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi			



		AT			€ 0,44375
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	1,15000 m²	€ 10,40000 +5,01%	€ 11,96000	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730	
		PRCAM			€ 31,98210
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199	
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175	
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720	
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700	
		PR			€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,49000 0%	€ 18,51850	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,81000 0%	€ 15,47650	
		RU			€ 37,69870



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 91,10169 -4,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14576 = 1% * B)		€ 14,57627
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,56780
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 116,24576 -4,62%
	Incidenza manodopera sul totale 32,43%		€ 37,69870
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14576

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.729	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_729 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 10 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
	AT			€ 0,40525
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai	1,15000 m²	€ 13,70000 +16,14%	€ 15,75500



	CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 40,03590
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,30484
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,90500
RU				€ 29,45484
Sommano euro (A)				€ 89,68843
Scostamento % su anno 2022/1				-3,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14350 = 1% * B)				€ 14,35015
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,40386
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 114,44244
Scostamento % su anno 2022/1				-3,73%
Incidenza manodopera sul totale 25,74%				€ 29,45484
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.730	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_730 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 10 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,44375
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10	1,15000 m²	€ 13,70000 +16,14%	€ 15,75500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 35,77710
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,49000 0%	€ 18,51850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,81000 0%	€ 15,47650
	RU			€ 37,69870
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 94,89669 -2,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15183 = 1% * B)			€ 15,18347
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,00802
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 121,08818 -2,86%
	Incidenza manodopera sul totale 31,13%			€ 37,69870
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15183

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.733	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_733 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per</p>			



riquadrate di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,40525
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 25,30000 +8,78%	€ 29,09500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 53,37590
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700



	guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm				
		PR			€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000	0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,49000	0%	€ 3,30484
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000	0%	€ 11,90500
		RU			€ 29,45484
	Sommano euro (A)				€ 103,02843
	Scostamento % su anno 2022/1				-3,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16485 = 1% * B)				€ 16,48455
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,95130
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 131,46428
	Scostamento % su anno 2022/1				-3,12%
	Incidenza manodopera sul totale 22,41%				€ 29,45484
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16485

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.734	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_734 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
	AT			€ 0,44375
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 25,30000 +8,78%	€ 29,09500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 49,11710
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,49000 0%	€ 18,51850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,81000 0%	€ 15,47650
RU				€ 37,69870
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 108,23669 -2,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17318 = 1% * B)				€ 17,31787
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,55546



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 138,11002 -2,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,3%</i>		€ 37,69870
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17318

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.857	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_857 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



TOS23_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 18,98015 -3,06%	€ 21,82717
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 47,52837
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 71,68097
Scostamento % su anno 2022/1				-8,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11469 = 1% * B)				€ 11,46896
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,31499
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 91,46492
Scostamento % su anno 2022/1				-8,2%
Incidenza manodopera sul totale 20%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11469

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.858	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A			



<p>CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_858 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 18,98015 -3,06%	€ 21,82717
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 47,52837
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 20,38880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 75,09687 -7,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12016 = 1% * B)			€ 12,01550
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,71124
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,82361 -7,69%
	Incidenza manodopera sul totale 21,28%			€ 20,38880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.861	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_861 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,08300	€ 4,47500	€ 0,37143



	1000 kg. per 3 mesi	ora	-15,37%	
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 54,12212
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 78,27472
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,75%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12524 = 1% * B)		€ 12,52396
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,07987
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 99,87855
	Scostamento % su anno 2022/1		-8,75%
	Incidenza manodopera sul totale 18,31%		€ 18,28867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12524

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.862	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_862 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,12212
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 81,69062
Scostamento % su anno 2022/1				-8,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13071 = 1% * B)				€ 13,07050
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,47611
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 104,23723
Scostamento % su anno 2022/1				-8,26%
Incidenza manodopera sul totale 19,56%				€ 20,38880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13071

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere			



<p>conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 60 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 73, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 60 mm e spessore complessivo del pannello fino a 73 mm	1,15000 m²	€ 43,48000 +20,66%	€ 50,00200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm,	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720



	per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 72,97600
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
	RU			€ 14,36617
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 92,62036 +3,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14819 = 1% * B)			€ 14,81926
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,74396
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 118,18358 +3,76%
	Incidenza manodopera sul totale 12,16%			€ 14,36617
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14819

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.010	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 23,77262
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 43,23437
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			



				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,38697 +1,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10782 = 1% * B)			€ 10,78192
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,81689
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,98578 +1,96%
	Incidenza manodopera sul totale 21,27%			€ 18,28867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10782

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.020	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 80 mm conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



		servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 28,24920 -4,17%	€ 32,48658	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195	
PRCAM				€ 50,35128	
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410	
PR				€ 5,21750	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250	
RU				€ 18,28867	



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 74,50388 -4,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11921 = 1% * B)		€ 11,92062
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,64245
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 95,06695 -4,31%
	Incidenza manodopera sul totale 19,24%		€ 18,28867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,11921

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.055	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_055 - Fornitura e posa in opera di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezze fino a 4mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
	AT			€ 1,17000
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,12609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,41880
	RU			€ 6,26780
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,56389 +1,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02010 = 1% * B)			€ 2,01022
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,45741



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 16,03152 +1,51%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,1%</i>		€ 6,26780
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02010

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.060	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_060 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 30 mm ICB, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
	AT			€ 1,07650
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
	TOS23_PRCAM.P18.019.021 - Materiali isolanti di origine vegetale:	1,15000	€ 24,68400	€ 28,38660



	pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	m²	+50%	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 39,61215
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,45014
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 18,14014
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 68,18344 +14,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10909 = 1% * B)				€ 10,90935
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,90928
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 87,00207 +14,26%
Incidenza manodopera sul totale 20,85%				€ 18,14014
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10909

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.1449	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle			



<p>normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_1449 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante (certificato ETA004) in pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 55 kg/m3 spessore mm. 60.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994



TOS23_PRCAM.P22.034.001	al fuoco secondo UNI EN 13501-1 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 37,62169
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 61,77429
Scostamento % su anno 2022/1				-5,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09884 = 1% * B)				€ 9,88389
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,16582
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 78,82400
Scostamento % su anno 2022/1				-5,15%
Incidenza manodopera sul totale 23,2%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09884

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.1451	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (piacche, interruttori, prese e			



scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_1451 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante (certificato ETA004) in pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 55 kg/m3 spessore mm. 80.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM,	0,35000	€ 3,57700	€ 1,25195



	rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	I	+90,71%	
	PRCAM			€ 43,66494
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 67,81754
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10851 = 1% * B)			€ 10,85081
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,86684
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 86,53519
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,27%
	Incidenza manodopera sul totale 21,13%			€ 18,28867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10851

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.2009	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICIE INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_2009 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura</p>			



estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.010.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 40	1,15000 m²	€ 21,86980 -9,24%	€ 25,15027
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,10000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,13820



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 42,30517
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 66,45777
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10633 = 1% * B)			€ 10,63324
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,70910
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 84,80011
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,57%</i>			€ 18,28867
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,10633

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.2013	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_2013 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 31,19803 -9,7%	€ 35,87773
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,10000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,13820
PRCAM				€ 53,03263
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 77,18523 -6,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12350 = 1% * B)				€ 12,34964
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,95349
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 98,48836 -6,43%
Incidenza manodopera sul totale 18,57%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.2017	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_2017 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



	composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 40,71460 -9,69%	€ 46,82179
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,10000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,13820
PRCAM				€ 63,97669
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300	€ 28,49000	€ 5,21367



		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,49000	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000	€ 23,81000	€ 5,95250
		ora	0%	
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 88,12929
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14101 = 1% * B)			€ 14,10069
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,22300
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 112,45298
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,85%
	Incidenza manodopera sul totale 16,26%			€ 18,28867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14101

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3107	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3107 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 50 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



	interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 19,02733 -4,06%	€ 21,88143
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 39,74613
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 63,89873
Scostamento % su anno 2022/1				-4,3%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10224 = 1% * B)		€ 10,22380
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,41225
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 81,53478
	Scostamento % su anno 2022/1		-4,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,43%</i>		€ 18,28867
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3109	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3109 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 60 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 22,15387 -4,19%	€ 25,47695
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 43,34165
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 67,49425
Scostamento % su anno 2022/1				-4,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10799 = 1% * B)				€ 10,79908
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,82933
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 86,12266
Scostamento % su anno 2022/1				-4,34%
Incidenza manodopera sul totale 21,24%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10799



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3113	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3113 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 100 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 34,59853 -4,2%	€ 39,78831
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 57,65301
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 81,60606
Scostamento % su anno 2022/1				-4,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13057 = 1% * B)				€ 13,05697
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,46630
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 104,12933
Scostamento % su anno 2022/1				-4,18%
Incidenza manodopera sul totale 17,56%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13057

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3127	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con			



<p>altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3127 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 50 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per	1,15000 m²	€ 26,38000 +17,66%	€ 30,33700



	<p>l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 50</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 48,20170
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 72,35430 +3,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11577 = 1% * B)				€ 11,57669
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,39310
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 92,32409 +3,74%
Incidenza manodopera sul totale 19,81%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11577

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3129	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in</p>			



<p>tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3129 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 60 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P18.052.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 30,68000 +17,66%	€ 35,28200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 53,14670
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 77,29930 +4,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12368 = 1% * B)			€ 12,36789
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,96672
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,63391 +4,53%
	Incidenza manodopera sul totale 18,54%			€ 18,28867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12368

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3131	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3131 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 80 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di</p>			



ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 39,43000 +17,63%	€ 45,34450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 63,20920
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 87,36180 +5,88%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13978 = 1% * B)			€ 13,97789
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,13397
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 111,47366 +5,88%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 16,41%			€ 18,28867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13978

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3133	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3133 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 100 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643



TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.016	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 47,98000 +17,65%	€ 55,17700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 73,04170
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 97,19430
Scostamento % su anno 2022/1				+6,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15551 = 1% * B)				€ 15,55109
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,27454
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 124,01993
Scostamento % su anno 2022/1				+6,97%
Incidenza manodopera sul totale 14,75%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15551

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3137	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3137 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 30 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 17,56000 +17,64%	€ 20,19400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 38,05870
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 62,21130 <i>+1,77%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09954 = 1% * B)			€ 9,95381
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,21651
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 79,38162 <i>+1,77%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,04%</i>			€ 18,28867
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09954

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3139	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3139 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 40 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500
	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	<i>0%</i>	
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300	€ 4,47500	€ 0,37143
		ora	<i>-15,37%</i>	
	AT			€ 0,64643
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000	€ 0,72800	€ 1,45600
		kg	<i>-22,37%</i>	
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	8,50000	€ 1,06470	€ 9,04995
		kg	<i>-10,78%</i>	



	servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 40	1,15000 m²	€ 21,99000 +17,67%	€ 25,28850
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 43,15320
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 67,30580
Scostamento % su anno 2022/1				+2,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10769 = 1% * B)				€ 10,76893
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,80747
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 85,88220
Scostamento % su anno 2022/1				+2,83%
Incidenza manodopera sul totale 21,3%				€ 18,28867



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10769
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3207	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3207 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 30 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.030	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 15,62000 +17,62%	€ 17,96300
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 35,82770
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 59,98030
Scostamento % su anno 2022/1				+1,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09597 = 1% * B)				€ 9,59685
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,95772
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 76,53487
Scostamento % su anno 2022/1				+1,26%
Incidenza manodopera sul totale 23,9%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09597

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3209	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3209 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 70 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in	1,15000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 34,60350



	classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 52,46820
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 76,62080 +4,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12259 = 1% * B)				€ 12,25933
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,88801
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 97,76814 +4,43%
Incidenza manodopera sul totale 18,71%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12259

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3211	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI,			



rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_3211 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 90 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 42,98700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,20000	€ 9,24000	€ 1,84800



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 60,85170
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 85,00430
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13601 = 1% * B)			€ 13,60069
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,86050
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 108,46549
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,86%</i>			€ 18,28867
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13601

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3213	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p>			



TOS23_3213 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 120 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 55,99350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 73,85820
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 100,10468 -9,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16017 = 1% * B)			€ 16,01675
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,61214
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,73357 -9,75%
	Incidenza manodopera sul totale 14,32%			€ 18,28867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16017

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3215	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3215 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 140 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,08300	€ 4,47500	€ 0,37143



	1000 kg. per 3 mesi	ora	-15,37%	
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 64,27350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 82,13820
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798



	da 175 a 215 mm			
		PR		€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
		RU		€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 108,38468 -7,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17342 = 1% * B)			€ 17,34155
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,57262
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 138,29885 -7,77%
	Incidenza manodopera sul totale 13,22%			€ 18,28867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17342

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3217	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3217 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 160 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 77,03850
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 94,90320
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				



				€ 19,33467
	Sommano euro (A)			€ 124,39528
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19903 = 1% * B)			€ 19,90324
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,42985
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 158,72837
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,29%
	Incidenza manodopera sul totale 12,18%			€ 19,33467
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19903

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3219	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3219 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 180 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 0%	€ 29,85584
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 47,72054
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 77,21262
Scostamento % su anno 2022/1				-1,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12354 = 1% * B)				€ 12,35402
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,95666
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 98,52330 -1,26%
				€ 19,33467
				€ 0,12354

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3221	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3221 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 200 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



		l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P18.052.037	-	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 28,50400 0%	€ 32,77960
TOS23_PRCAM.P22.034.001	-	Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	-	Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM					€ 50,64430
TOS23_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR					€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU					€ 19,33467
Sommano euro (A)					€ 80,13638
Scostamento % su anno 2022/1					-1,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12822 = 1% * B)					€ 12,82182
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 9,29582
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 102,25402
Scostamento % su anno 2022/1					-1,21%
Incidenza manodopera sul totale 18,91%					€ 19,33467
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,12822

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3307	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3307 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 30 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 43, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 30 mm e spessore complessivo del pannello fino a 43 mm	1,15000 m²	€ 25,09000 +10,94%	€ 28,85350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800



TOS23_PRCAM.P26.090.008	sintetico in soluzione acquosa - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 51,82750
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 71,47186 -3,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11436 = 1% * B)				€ 11,43550
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,29074
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 91,19810 -3,2%
Incidenza manodopera sul totale 15,75%				€ 14,36617
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11436

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3309	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_3309 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano			



espanso (PUR) dello spessore mm. 40 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 53, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 40 mm e spessore complessivo del pannello fino a 53 mm	1,15000 m²	€ 34,70000 +22,53%	€ 39,90500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 62,87900
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500	€ 28,49000	€ 4,98575



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,17500	€ 23,81000	€ 4,16675
		ora	0%	
	RU			€ 14,36617
	Sommano euro (A)			€ 82,52336
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13204 = 1% * B)			€ 13,20374
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,57271
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 105,29981
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,64%</i>			€ 14,36617
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13204

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3311	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3311 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 50 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 63, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.055.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 50 mm e spessore complessivo del pannello fino a 63 mm	1,15000 m²	€ 38,77500 +21,95%	€ 44,59125
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 67,56525
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617
Sommano euro (A)				€ 87,20961
Scostamento % su anno 2022/1				+3,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13954 = 1% * B)				€ 13,95354
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,11632
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,27947
Scostamento % su anno 2022/1				+3,34%
Incidenza manodopera sul totale 12,91%				€ 14,36617
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13954

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3315	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3315 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 80 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 93, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 80 mm e spessore complessivo del pannello fino a 93 mm	1,15000 m²	€ 55,39500 +21,08%	€ 63,70425
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720



2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.				
PRCAM				€ 86,67825
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 106,32261 +5,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17012 = 1% * B)				€ 17,01162
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,33342
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 135,66765 +5,86%
Incidenza manodopera sul totale 10,59%				€ 14,36617
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17012

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3317	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICIE INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3317 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 100 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 113, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di</p>			



ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 100 mm e spessore complessivo del pannello fino a 113 mm	1,15000 m²	€ 66,04000 +23,1%	€ 75,94600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 98,92000
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675



	RU		€ 14,36617
	Sommano euro (A)		€ 118,56436
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18970 = 1% * B)		€ 18,97030
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,75347
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 151,28813
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,26%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,5%</i>		€ 14,36617
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,18970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4111	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4111 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 60.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
	TOS23_PRCAM.P09.009.001 - Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.001	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 95 kg/m3 spessore mm. 60, per interno	1,15000 m²	€ 36,62750 +0,22%	€ 42,12163
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 127,92313
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 151,48338
Scostamento % su anno 2022/1				+1,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24237 = 1% * B)				€ 24,23734
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,57207
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 193,29279
Scostamento % su anno 2022/1				+1,35%
Incidenza manodopera sul totale 9,46%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24237

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4113	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4113 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 80.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.002	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 95	1,15000 m²	€ 47,54750 -2,5%	€ 54,67963



	kg/m3 spessore mm. 80, per interno			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 140,48113
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 164,04138 +0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26247 = 1% * B)				€ 26,24662
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,02880
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 209,31680 +0,32%
Incidenza manodopera sul totale 8,74%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26247

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4115	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo</p>			



o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_4115 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 100.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.003	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 95 kg/m3 spessore mm. 100, per interno	1,15000 m²	€ 57,62500 0%	€ 66,26875
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 152,07025



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 175,63050 +1,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28101 = 1% * B)				€ 28,10088
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,37314
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 224,10452 +1,11%
Incidenza manodopera sul totale 8,16%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28101

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4209	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4209 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 30.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia	7,00000	€ 0,60900	€ 4,26300



	monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	kg	-5,05%	
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.010	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 30, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 40,69666 0%	€ 46,80116
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 132,60266
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 156,16291
Scostamento % su anno 2022/1				+1,25%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24986 = 1% * B)		€ 24,98607
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,11490
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 199,26388
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,25%
	Incidenza manodopera sul totale 9,18%		€ 18,28867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,24986

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4211	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4211 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 40.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.011	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 40, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 53,92587 0%	€ 62,01475
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 147,81625
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 171,37650 +1,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27420 = 1% * B)				€ 27,42024
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,87967
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 218,67641 +1,14%
Incidenza manodopera sul totale 8,36%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,27420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4213	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la			



<p>preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4213 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 20,00500 -30,23%	€ 23,00575
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 108,80725
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
	PR			€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 132,36750
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21179 = 1% * B)			€ 21,17880
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,35463
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 168,90093
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,73%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,83%</i>			€ 18,28867
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,21179

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4215	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p>			



TOS23_4215 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 23,99000 -30,3%	€ 27,58850
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 113,39000
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	5,00000	€ 0,59235	€ 2,96175



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 136,95025 -6,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21912 = 1% * B)			€ 21,91204
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,88623
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 174,74852 -6,85%
	Incidenza manodopera sul totale 10,47%			€ 18,28867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4217	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 31,02500 -30,29%	€ 35,67875
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 121,48025
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 145,04050
Scostamento % su anno 2022/1				-8,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23206 = 1% * B)				€ 23,20648
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,82470



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 185,07168 -8,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,88%</i>		€ 18,28867
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,23206

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4219	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
	TOS23_PRCAM.P09.009.001 - Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
	TOS23_PRCAM.P09.017.003 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 37,37500 -32,79%	€ 42,98125
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 128,78275
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 152,34300
Scostamento % su anno 2022/1				-11,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24375 = 1% * B)				€ 24,37488
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,67179
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 194,38967
Scostamento % su anno 2022/1				-11,11%
Incidenza manodopera sul totale 9,41%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.537	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_537 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 20 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
AT				€ 1,07650
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,15000 m²	€ 18,25800 +53,41%	€ 20,99670
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 32,22225
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,45014
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 18,14014
	Sommano euro (A)			€ 60,79354
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09727 = 1% * B)			€ 9,72697
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,05205
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 77,57256
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,68%
	Incidenza manodopera sul totale 23,38%			€ 18,14014
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09727

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.541	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICIE INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_541 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 40 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,06600	€ 2,75000	€ 0,18150
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -			



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
	AT			€ 1,07650
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 37,41870
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 48,64425
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,45014
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			



				€ 18,14014
	Sommano euro (A)			€ 77,21554
	Scostamento % su anno 2022/1			+17,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12354 = 1% * B)			€ 12,35449
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,95700
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 98,52703
	Scostamento % su anno 2022/1			+17,24%
	Incidenza manodopera sul totale 18,41%			€ 18,14014
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12354

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.543	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_543 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 50 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
	AT			€ 1,07650
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,15000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 46,68540
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 57,91095
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilianti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,45014
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 18,14014
Sommano euro (A)				€ 86,48224
Scostamento % su anno 2022/1				+19,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13837 = 1% * B)				€ 13,83716
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,03194
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 110,35134
Scostamento % su anno 2022/1				+19,63%
Incidenza manodopera sul totale 16,44%				€ 18,14014
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13837

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.545	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_545 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 60 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
AT				€ 1,07650
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 56,06940
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 67,29495
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,45014
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 18,14014
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,86624 +21,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15339 = 1% * B)			€ 15,33860
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,12048
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 122,32532 +21,96%
	Incidenza manodopera sul totale 14,83%			€ 18,14014
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15339

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.547	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_547 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 80 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla</p>			



norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
AT				€ 1,07650
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata perintonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 64,97400 +48,78%	€ 74,72010
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 85,94565
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,45014
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 18,14014
Sommano euro (A)				€ 114,51694
Scostamento % su anno 2022/1				+25,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18323 = 1% * B)				€ 18,32271
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,28397
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 146,12362
Scostamento % su anno 2022/1				+25,88%
Incidenza manodopera sul totale 12,41%				€ 18,14014
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18323

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.549	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_549 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 100 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
AT				€ 1,07650
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 93,37080
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 104,59635
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,45014
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 18,14014
Sommano euro (A)				€ 133,16764
Scostamento % su anno 2022/1				+28,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21307 = 1% * B)				€ 21,30682
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,44745
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 169,92191
Scostamento % su anno 2022/1				+28,25%
Incidenza manodopera sul totale 10,68%				€ 18,14014
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21307

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.551	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_551 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 120 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
AT				€ 1,07650
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore	1,15000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 112,02150



	mm 120			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 123,24705
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,45014
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 18,14014
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 151,81834 +30,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24291 = 1% * B)			€ 24,29093
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,61093
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 193,72020 +30,37%
	Incidenza manodopera sul totale 9,36%			€ 18,14014
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24291

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.553	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa			



e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_553 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 140 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
AT				€ 1,07650
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,15000 m²	€ 113,62800 +48,51%	€ 130,67220
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 141,89775
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700



		PR			€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,45014	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300	
		RU			€ 18,14014
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 170,46904 +32,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27275 = 1% * B)			€ 27,27505	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,77441	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 217,51850 +32,41%
	Incidenza manodopera sul totale 8,34%			€ 18,14014	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27275	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.827	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_827 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 50 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 50 mm	1,15000 m²	€ 12,58159 +12,97%	€ 14,46883
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 33,93058
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 58,08318 -0,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09293 = 1% * B)			€ 9,29331
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,73765
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 74,11414 -0,81%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,68%</i>			€ 18,28867
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09293

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.829	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_829 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 60 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punto da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 19,02106
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 38,48281
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 62,63541
Scostamento % su anno 2022/1				+2,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10022 = 1% * B)				€ 10,02167
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,26571
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 79,92279
Scostamento % su anno 2022/1				+2,64%
Incidenza manodopera sul totale 22,88%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10022
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.833	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_833 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 100 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 27,16370
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 46,62545
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 70,77805
Scostamento % su anno 2022/1				-0,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11324 = 1% * B)				€ 11,32449
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,21025
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 90,31279
Scostamento % su anno 2022/1				-0,54%
Incidenza manodopera sul totale 20,25%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.835	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della			



<p>norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_835 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 120 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento	1,15000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 33,83014



TOS23_PRCAM.P22.034.001	densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 53,29189
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 79,53837 -16,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12726 = 1% * B)				€ 12,72614
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,22645
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 101,49096 -16,8%
Incidenza manodopera sul totale 18,02%				€ 18,28867
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12726

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.837	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (piacche, interruttori, prese e			



scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_837 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 140 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 38,57500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 58,03675
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 82,18935 +1,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13150 = 1% * B)			€ 13,15030
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,53397
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 104,87362 +1,07%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,44%</i>			€ 18,28867
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.839	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_839 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 160 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 49,56087
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 69,02262
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 98,51470
Scostamento % su anno 2022/1				+1,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15762 = 1% * B)				€ 15,76235
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,42771
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,70476
Scostamento % su anno 2022/1				+1,26%
Incidenza manodopera sul totale 15,38%				€ 19,33467
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15762

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.841	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_841 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 180 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 56,22656
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 75,68831
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 105,18039
Scostamento % su anno 2022/1				+1,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16829 = 1% * B)				€ 16,82886



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,20093
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 134,21018
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,88%
	Incidenza manodopera sul totale 14,41%		€ 19,33467
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,16829

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.843	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_843 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 200 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700



	bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 56,22656
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 75,68831
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 105,18039 +1,88%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16829 = 1% * B)				€ 16,82886
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,20093
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,21018 +1,88%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 14,41%				€ 19,33467
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16829

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.845	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_845 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 220 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 51,70693 +24,17%	€ 59,46297
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 78,92472
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 108,41680
Scostamento % su anno 2022/1				+10,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17347 = 1% * B)				€ 17,34669
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,57635
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 138,33984
Scostamento % su anno 2022/1				+10,61%
Incidenza manodopera sul totale 13,98%				€ 19,33467
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17347

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.847	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI,			



rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_847 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 240 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 56,24674 +23,82%	€ 64,68375
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 84,14550
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 19,33467
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 113,63758 +11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18182 = 1% * B)			€ 18,18201
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,18196
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 145,00155 +11%
	Incidenza manodopera sul totale 13,33%			€ 19,33467
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18182

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.002	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_002 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei</p>			



pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 18,21312
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 19,39370
Sommano euro (A)				€ 64,24500
Scostamento % su anno 2022/1				-2,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10279 = 1% * B)				€ 10,27920
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,45242
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 81,97662
Scostamento % su anno 2022/1				-2,07%
Incidenza manodopera sul totale 23,66%				€ 19,39370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10279



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.005	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 20,77163
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875



	ardesia spessore 4 kg/mq			
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 19,39370
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 66,80351 -9,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10689 = 1% * B)			€ 10,68856
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,74921
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,24128 -9,95%
	Incidenza manodopera sul totale 22,75%			€ 19,39370
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10689

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.006	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_006 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolate con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,09000	€ 4,47500	€ 0,40275



	1000 kg. per 3 mesi	ora	-15,37%	
	AT			€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m ²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 23,30569
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m ²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 19,39370
	Sommano euro (A)			€ 60,56292
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09690 = 1% * B)			€ 9,69007
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,02530
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 77,27829
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,15%
	Incidenza manodopera sul totale 25,1%			€ 19,39370
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09690



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.008	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_008 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 160.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 38,50088
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliester stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante	1,10000	€ 7,97695	€ 8,77465



	elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	m²	+2,54%	
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 19,39370
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 84,53276 +0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13525 = 1% * B)			€ 13,52524
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,80580
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,86380 +0,07%
	Incidenza manodopera sul totale 17,98%			€ 19,39370
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13525

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.022	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_022 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,51275



TOS23_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,05000 m²	€ 28,24920 -4,17%	€ 29,66166
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 32,43366
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 19,39370
Sommano euro (A)				€ 78,46554
Scostamento % su anno 2022/1				-3,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12554 = 1% * B)				€ 12,55449
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,10200
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 100,12203
Scostamento % su anno 2022/1				-3,01%
Incidenza manodopera sul totale 19,37%				€ 19,39370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12554

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.025	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la			



<p>preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 53,89650
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliester stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliester stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



					PR			€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300				
					RU			€ 19,39370
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,92838 +6,99%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15989 = 1% * B)			€ 15,98854				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,59169				
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,50861 +6,99%				
	Incidenza manodopera sul totale 15,21%			€ 19,39370				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15989				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.026	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_026 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450



	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120</p>			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 56,43056
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,79668
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 19,39370
Sommano euro (A)				€ 95,13369
Scostamento % su anno 2022/1				+8,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15221 = 1% * B)				€ 15,22139
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,03551
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 121,39059
Scostamento % su anno 2022/1				+8,12%
Incidenza manodopera sul totale 15,98%				€ 19,39370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15221

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.028	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della			



norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_028 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 73,11150
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000	€ 28,49000	€ 3,70370



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,30000	€ 23,81000	€ 7,14300
		ora	0%	
	RU			€ 19,39370
	Sommano euro (A)			€ 119,14338
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19063 = 1% * B)			€ 19,06294
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,82063
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 152,02695
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,58%
	Incidenza manodopera sul totale 12,76%			€ 19,39370
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19063

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.042	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_042 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 80 mm.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,51275
	TOS23_PRCAM.P18.022.023 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 21,70543
	TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



				PRCAM		€ 24,47743
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%		€ 2,36940	
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%		€ 7,32875	
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%		€ 8,77465	
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%		€ 7,65263	
				PR		€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%		€ 3,70370	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%		€ 8,54700	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%		€ 7,14300	
				RU		€ 19,39370
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1					€ 70,50931 +2,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11281 = 1% * B)				€ 11,28149	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,17908	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1					€ 89,96988 +2,91%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,56%</i>				€ 19,39370	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>				€ 0,11281	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.045	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_045 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di</p>			



isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 120 mm.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,66039
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 19,39370
Sommano euro (A)				€ 79,69227
Scostamento % su anno 2022/1				+2,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12751 = 1% * B)				€ 12,75076
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,24430
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 101,68733
Scostamento % su anno 2022/1				+2,46%
Incidenza manodopera sul totale 19,07%				€ 19,39370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12751

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.046	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_046 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 36,19445
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



	13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 18,79668
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 19,39370
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 74,89758 +3,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11984 = 1% * B)			€ 11,98361
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,68812
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,56931 +3,5%
	Incidenza manodopera sul totale 20,29%			€ 19,39370
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11984

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.048	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_048 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 160.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123



TOS23_PRCAM.P22.034.001	densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 48,02323
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 19,39370
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 94,05511 +1,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15049 = 1% * B)				€ 15,04882
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,91039
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 120,01432 +1,13%
Incidenza manodopera sul totale 16,16%				€ 19,39370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15049

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.102	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la			



fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_102 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 18,21312
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 25,02560
Sommano euro (A)				€ 61,31038
Scostamento % su anno 2022/1				-2,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09810 = 1% * B)				€ 9,80966



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,11200
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 78,23204 -2,53%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,99%</i>		€ 25,02560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,09810

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.105	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_105 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	AT			€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 20,77163



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 25,02560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 63,86889 -10,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10219 = 1% * B)				€ 10,21902
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,40879
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 81,49670 -10,66%
Incidenza manodopera sul totale 30,71%				€ 25,02560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10219

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.106	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_106 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500</p>	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000



TOS23_AT.N06.016.001	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,62463
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m ²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 23,30569
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 10,02203
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 25,02560
Sommano euro (A)				€ 58,97795
Scostamento % su anno 2022/1				-10,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09436 = 1% * B)				€ 9,43647
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,84144
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 75,25586
Scostamento % su anno 2022/1				-10,62%
Incidenza manodopera sul totale 33,25%				€ 25,02560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09436

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.108	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_108 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 160</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 38,50088
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



					PR			€ 17,35078
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%				€ 8,54700
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%				€ 5,41310
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%				€ 7,14300
					RU			€ 21,10310
		Sommano euro (A)						€ 77,67564
		Scostamento % su anno 2022/1						-0,23%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12428 = 1% * B)						€ 12,42810
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 9,01037
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 99,11411
		Scostamento % su anno 2022/1						-0,23%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 21,29%</i>						€ 21,10310
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>						€ 0,12428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.112	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_112 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60.</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	<p>TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5</p>	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60	1,05000 m²	€ 12,04417 -1,43%	€ 12,64638
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 21,80658
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
	PR			€ 2,96175
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
	RU			€ 21,74925
	Sommano euro (A)			€ 46,72383
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07476 = 1% * B)			€ 7,47581
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,41996
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 59,61960
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,64%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 36,48%</i>			€ 21,74925
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,07476

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.114	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo			



strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_114 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 26,02932
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 2,96175
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 21,74925
Sommano euro (A)				€ 50,94657
Scostamento % su anno 2022/1				-3,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08151 = 1% * B)				€ 8,15145
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,90980
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 65,00782
Scostamento % su anno 2022/1				-3,47%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,46%</i>			€ 21,74925
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,08151

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.118	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_118 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilastri ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa				
PRCAM				€ 35,47583
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 2,96175
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 21,74925
Sommano euro (A)				€ 60,39308
Scostamento % su anno 2022/1				-3,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09663 = 1% * B)				€ 9,66289
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,00560
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 77,06157
Scostamento % su anno 2022/1				-3,55%
Incidenza manodopera sul totale 28,22%				€ 21,74925
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09663

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.122	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_122 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica:	1,05000	€ 28,24920	€ 29,66166



	pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	m²	-4,17%	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 32,43366
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 25,02560
Sommano euro (A)				€ 75,53092
Scostamento % su anno 2022/1				-3,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12085 = 1% * B)				€ 12,08495
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,76159
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 96,37746
Scostamento % su anno 2022/1				-3,42%
Incidenza manodopera sul totale 25,97%				€ 25,02560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12085

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.124	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel			



D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_124 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 51,63533
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
PR				€ 6,53965
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 21,74925



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 80,13048 -2,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12821 = 1% * B)		€ 12,82088
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,29514
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 102,24650 -2,46%
	Incidenza manodopera sul totale 21,27%		€ 21,74925
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12821

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.125	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_125 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.120.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punto da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	AT			€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 53,89650
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
	RU			€ 25,02560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 96,99376 +6,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15519 = 1% * B)			€ 15,51900
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,25128
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 123,76404 +6,94%
	Incidenza manodopera sul totale 20,22%			€ 25,02560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.126	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_126 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanicca espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro</p>			



saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,62463
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 56,43056
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 10,02203
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 25,02560
Sommano euro (A)				€ 92,10282
Scostamento % su anno 2022/1				+8,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14736 = 1% * B)				€ 14,73645
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,68393
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 117,52320
Scostamento % su anno 2022/1				+8,11%
Incidenza manodopera sul totale 21,29%				€ 25,02560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14736

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



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.128	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_128 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PRCAM.P18.052.035 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160</p> <p>TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p> <p>PRCAM</p> <p>TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm</p> <p>TOS23_PR.P19.018.017 - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq</p> <p>TOS23_PR.P19.060.001 - Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e</p>			
		0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
		0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
				€ 0,72088
		1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
		0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
				€ 73,11150
		4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
		1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
		1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



	11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2				
		PR			€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000	0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000	0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000	0%	€ 7,14300
		RU			€ 21,10310
	Sommano euro (A)				€ 112,28626
	Scostamento % su anno 2022/1				+8,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17966 = 1% * B)				€ 17,96580
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,02521
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 143,27727
	Scostamento % su anno 2022/1				+8,9%
	Incidenza manodopera sul totale 14,73%				€ 21,10310
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17966

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.142	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_142 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 80.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 21,70543



TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 24,47743
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 25,02560
Sommano euro (A)				€ 67,57469
Scostamento % su anno 2022/1				+2,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10812 = 1% * B)				€ 10,81195
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,83866
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 86,22530
Scostamento % su anno 2022/1				+2,66%
Incidenza manodopera sul totale 29,02%				€ 25,02560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10812

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.145	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_145 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi</p>			



edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 120.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,66039
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 25,02560
Sommano euro (A)				€ 76,75765
Scostamento % su anno 2022/1				+2,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12281 = 1% * B)				€ 12,28122
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,90389
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 97,94276
Scostamento % su anno 2022/1				+2,23%
Incidenza manodopera sul totale 25,55%				€ 25,02560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12281

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.146	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_146 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,62463
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 36,19445
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 10,02203
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 25,02560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 71,86671 +3,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11499 = 1% * B)				€ 11,49867
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,33654
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 91,70192 +3,29%
Incidenza manodopera sul totale 27,29%				€ 25,02560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11499

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.148	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_148 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 160.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 48,02323
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 <i>+15,75%</i>	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 <i>-7,75%</i>	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <i>+2,94%</i>	€ 7,65263
	PR			€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 <i>0%</i>	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 <i>0%</i>	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 <i>0%</i>	€ 7,14300
	RU			€ 21,10310
	Sommano euro (A)			€ 87,19799
	Scostamento % su anno 2022/1			<i>+0,94%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13952 = 1% * B)			€ 13,95168
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,11497
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 111,26464
	Scostamento % su anno 2022/1			<i>+0,94%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 18,97%			€ 21,10310
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13952

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.159A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_159A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con</p>			



	schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 50			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.016.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 50	1,05000 m²	€ 9,18333 -1,47%	€ 9,64250
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 12,41450
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglie di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,10310
Sommano euro (A)				€ 51,58926
Scostamento % su anno 2022/1				-2,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08254 = 1% * B)				€ 8,25428
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,98435
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 65,82789
Scostamento % su anno 2022/1				-2,87%
Incidenza manodopera sul totale 32,06%				€ 21,10310
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08254

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.161A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).			



<p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_161A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 60.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.016.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 60	1,05000 m²	€ 11,02417 -1,46%	€ 11,57538
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 14,34738
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



					PR			€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875				
					RU			€ 25,02560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 57,44464 -2,63%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09191 = 1% * B)			€ 9,19114				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,66358				
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,29936 -2,63%				
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,14%</i>			€ 25,02560				
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09191				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.164	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_164 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e	1,05000 m²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112



	lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 20,74718
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 19,39370
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 58,00441 -2,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09281 = 1% * B)				€ 9,28071
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,72851
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 74,01363 -2,64%
Incidenza manodopera sul totale 26,2%				€ 19,39370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09281

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.165A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti			



<p>ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_165A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 18,36667 -1,44%	€ 19,28500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 22,05700
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 25,02560
Sommano euro (A)				€ 65,15426
Scostamento % su anno 2022/1				-2,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10425 = 1% * B)				€ 10,42468
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,55789
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 83,13683
Scostamento % su anno 2022/1				-2,49%
Incidenza manodopera sul totale 30,1%				€ 25,02560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10425

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.166	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_166 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,39000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,64295
02				€ 4,64295
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da	1,05000 m²	€ 18,36667 -1,44%	€ 19,28500



	CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 100			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 24,59106
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 19,39370
Sommano euro (A)				€ 66,08849
Scostamento % su anno 2022/1				-2,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10574 = 1% * B)				€ 10,57416
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,66627
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 84,32892
Scostamento % su anno 2022/1				-2,32%
Incidenza manodopera sul totale 28,5%				€ 24,03665
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.166A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_166A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 18,36667 -1,44%	€ 19,28500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 22,05700
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000	€ 28,49000	€ 8,54700



	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	ora	0%	
			0,13000	€ 28,49000	€ 3,70370
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	
			0,30000	€ 23,81000	€ 7,14300
			ora	0%	
		RU			€ 19,39370
		Sommano euro (A)			€ 68,08888
		Scostamento % su anno 2022/1		-2,05%	
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10894 = 1% * B)			€ 10,89422
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,89831
		TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 86,88141
		Scostamento % su anno 2022/1		-2,05%	
		Incidenza manodopera sul totale 22,32%			€ 19,39370
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10894

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.169A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_169A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	AT			€ 0,72088
	TOS23_PRCAM.P18.016.008 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità	1,05000 m²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431



	28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 140			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,91631
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 25,02560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 80,29215 -17,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12847 = 1% * B)				€ 12,84674
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,31389
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 102,45278 -17,27%
Incidenza manodopera sul totale 24,43%				€ 25,02560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12847

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.170A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p>			



TOS23_170A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,91631
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 29,40401
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 19,39370
Sommano euro (A)				€ 83,22677
Scostamento % su anno 2022/1				-16,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13316 = 1% * B)				€ 13,31628



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,65431
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 106,19736 -16,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,26%</i>		€ 19,39370
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,13316

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.173B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_173B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	AT			€ 0,62463
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406



TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 47,11969
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 12,88435
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 25,02560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 85,65427 +3,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13705 = 1% * B)				€ 13,70468
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,93590
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 109,29485 +3,44%
Incidenza manodopera sul totale 22,9%				€ 25,02560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13705

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.174	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_174 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo</p>			



	battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 180.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 44,58563
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 27,52135
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 19,39370
Sommano euro (A)				€ 92,01343
Scostamento % su anno 2022/1				-9,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14722 = 1% * B)				€ 14,72215
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,67356
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 117,40914
Scostamento % su anno 2022/1				-9,52%
Incidenza manodopera sul totale 16,52%				€ 19,39370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14722
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo

Pagina 1.025 di 4.888



TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 12,88435
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 25,02560
Sommano euro (A)				€ 90,87408
Scostamento % su anno 2022/1				+2,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14540 = 1% * B)				€ 14,53985
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,54139
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 115,95532
Scostamento % su anno 2022/1				+2,8%
Incidenza manodopera sul totale 21,58%				€ 25,02560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.176	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_176 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica:	1,05000	€ 44,79375	€ 47,03344



	pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200	m²	+5,86%	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 49,80544
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 28,98775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 19,39370
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,69964 +2,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15792 = 1% * B)			€ 15,79194
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,44916
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 125,94074 +2,17%
	Incidenza manodopera sul totale 15,4%			€ 19,39370
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15792

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.301	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la			



<p>preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_301 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 20.</p>				
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410
TOS23_PRCAM.P18.052.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 10,35627 -3,77%	€ 10,87408
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 16,84018
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 10,46000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 30,88578 -7,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04942 = 1% * B)		€ 4,94172
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,58275
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 39,41025 -7,34%
	Incidenza manodopera sul totale 26,54%		€ 10,46000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,04942

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3106	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3106 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40.</p>			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410
TOS23_PRCAM.P18.052.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40	1,05000 m²	€ 16,11813 -4,14%	€ 16,92404
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 22,89014
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A)			€ 36,93574
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05910 = 1% * B)			€ 5,90972
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,28455
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 47,13001
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,93%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,19%</i>			€ 10,46000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,05910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3108	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3108 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50.</p>			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50	1,05000 m²	€ 19,02733 -4,06%	€ 19,97870
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 25,94480
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 10,46000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 39,99040 -6,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06398 = 1% * B)				€ 6,39846
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,63889
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 51,02775 -6,69%
Incidenza manodopera sul totale 20,5%				€ 10,46000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06398

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3109B	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della			



norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_3109B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	1,05000 m²	€ 22,15387 -4,19%	€ 23,26156
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 26,03356
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 25,02560



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 69,13082 -3,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11061 = 1% * B)		€ 11,06093
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,01918
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 88,21093 -3,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,37%</i>		€ 25,02560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,11061

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.311	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_311 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3, spessore mm. 20.</p>			
TOS23_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 18,25800 +53,41%	€ 19,17090
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 42,22890
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 56,27450 -17,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09004 = 1% * B)			€ 9,00392
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,52784
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 71,80626 -17,71%
	Incidenza manodopera sul totale 14,57%			€ 10,46000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3110	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3110 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.</p>			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	1,05000 m²	€ 22,15387 -4,19%	€ 23,26156
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 29,22766
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 10,46000
Sommano euro (A)				€ 43,27326
Scostamento % su anno 2022/1				-6,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06924 = 1% * B)				€ 6,92372
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,01970
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 55,21668
Scostamento % su anno 2022/1				-6,56%
Incidenza manodopera sul totale 18,94%				€ 10,46000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06924

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3110A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_3110A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	1,05000 m²	€ 22,15387 -4,19%	€ 23,26156
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 26,03356
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000	€ 23,81000	€ 7,14300



		ora	0%	
	RU			€ 19,39370
	Sommano euro (A)			€ 72,06544
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11530 = 1% * B)			€ 11,53047
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,35959
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 91,95550
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,91%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,09%</i>			€ 19,39370
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3113B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3113B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	AT			€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.052.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100	1,05000 m²	€ 34,59853 -4,2%	€ 36,32846
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 39,10046
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
	RU			€ 25,02560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 82,19772 -3,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13152 = 1% * B)			€ 13,15164
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,53494
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 104,88430 -3,49%
	Incidenza manodopera sul totale 23,86%			€ 25,02560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13152

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3114A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3114A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),</p>			



completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.052.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100	1,05000 m²	€ 34,59853 -4,2%	€ 36,32846
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 39,10046
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 19,39370
Sommano euro (A)				€ 85,13234
Scostamento % su anno 2022/1				-3,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13621 = 1% * B)				€ 13,62117
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,87535
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 108,62886
Scostamento % su anno 2022/1				-3,12%
Incidenza manodopera sul totale 17,85%				€ 19,39370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13621



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3126A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3126A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 61,45650
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875



TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 27,52135
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 19,39370
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 108,88430 -3,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17421 = 1% * B)				€ 17,42149
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,63058
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 138,93637 -3,07%
Incidenza manodopera sul totale 13,96%				€ 19,39370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17421

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3209A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3209A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.70.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				



				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,05000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 31,59450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 34,36650
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 25,02560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 77,46376 +4,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12394 = 1% * B)				€ 12,39420
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,98580
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 98,84376 +4,54%
Incidenza manodopera sul totale 25,32%				€ 25,02560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12394

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3212	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti			



<p>ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3212 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,05000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 39,24900
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 44,55506
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



	-5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 18,79668
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 19,39370
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 83,25819 +6,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13321 = 1% * B)			€ 13,32131
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,65795
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 106,23745 +6,89%
	Incidenza manodopera sul totale 18,26%			€ 19,39370
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13321

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3212A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3212A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei	1,05000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 39,24900



	lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 42,02100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 19,39370
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 88,05288 +5,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14088 = 1% * B)				€ 14,08846
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,21413
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 112,35547 +5,7%
Incidenza manodopera sul totale 17,26%				€ 19,39370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14088

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3213	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde			



<p>inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3213 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,62463
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 32,56574
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 12,88435
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875



	RU		€ 25,02560
	Sommano euro (A)		€ 71,10032
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11376 = 1% * B)		€ 11,37605
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,24764
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 90,72401
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,58%</i>		€ 25,02560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,11376

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3215A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3215A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.140.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	AT			€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 61,45650
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
	RU			€ 25,02560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,83234 -7,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17253 = 1% * B)			€ 17,25317
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,50855
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 137,59406 -7,93%
	Incidenza manodopera sul totale 18,19%			€ 25,02560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17253

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3216	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3216 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a</p>			



regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 63,99056
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,07526
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 19,39370
Sommano euro (A)				€ 105,97227
Scostamento % su anno 2022/1				-7,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16956 = 1% * B)				€ 16,95556
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,29278
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 135,22061 -7,37%
				€ 19,39370
				€ 0,16956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3220A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3220A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 30,03168
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172



TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 28,98775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 19,39370
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 78,92588 -0,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12628 = 1% * B)				€ 12,62814
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,15540
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 100,70942 -0,63%
Incidenza manodopera sul totale 19,26%				€ 19,39370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12628

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3221B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3221B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200.</p>			



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 32,70120
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,21310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,10310
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 74,73828 -0,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11958 = 1% * B)				€ 11,95812
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,66964
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 95,36604 -0,98%
Incidenza manodopera sul totale 22,13%				€ 21,10310
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11958

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3222A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3222A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 32,70120
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



	lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 28,98775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 19,39370
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 81,59540 -0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13055 = 1% * B)			€ 13,05526
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,46507
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 104,11573 -0,61%
	Incidenza manodopera sul totale 18,63%			€ 19,39370
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.401	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_401 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 30,89520
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 2,96175
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 21,74925
Sommano euro (A)				€ 55,81245
Scostamento % su anno 2022/1				-3,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08930 = 1% * B)				€ 8,92999
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,47424
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 71,21668
Scostamento % su anno 2022/1				-3,21%
Incidenza manodopera sul totale 30,54%				€ 21,74925
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.402	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la</p>			



fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_402 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 40,81901
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 4,70665
PR				€ 4,70665
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 21,74925
Sommano euro (A)				€ 67,48116
Scostamento % su anno 2022/1				-19,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10797 = 1% * B)				€ 10,79699
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,82782



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 86,10597 -19,61%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,26%</i>		€ 21,74925
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.441	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_441 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 120.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m ²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 74,23239
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad	5,00000	€ 0,94133	€ 4,70665



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	cad	-74,83%	
	PR			€ 4,70665
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
	RU			€ 21,74925
	Sommano euro (A)			€ 100,89454
	Scostamento % su anno 2022/1			-31,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16143 = 1% * B)			€ 16,14313
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,70377
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 128,74144
	Scostamento % su anno 2022/1			-31,52%
	Incidenza manodopera sul totale 16,89%			€ 21,74925
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16143

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.442	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_442 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 160.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 88,59523
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 4,70665
PR				€ 4,70665
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 21,74925
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 115,25738 -29,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18441 = 1% * B)				€ 18,44118
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,36986
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 147,06842 -29,1%
Incidenza manodopera sul totale 14,79%				€ 21,74925
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18441

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.540	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_540 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi			



edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30				
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 25,91820
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 48,97620
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 10,46000
Sommano euro (A)				€ 63,02180
Scostamento % su anno 2022/1				-13,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10083 = 1% * B)				€ 10,08349
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,31053
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 80,41582
Scostamento % su anno 2022/1				-13,87%
Incidenza manodopera sul totale 13,01%				€ 10,46000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10083

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.542	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_542 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40				
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 34,16490
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 57,22290
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 10,46000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 71,26850 -9,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11403 = 1% * B)		€ 11,40296
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,26715
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 90,93861 -9,58%
	Incidenza manodopera sul totale 11,5%		€ 10,46000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,11403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.544	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_544 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50</p>			
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,05000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 42,62580
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 65,68380
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 79,72940 -5,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12757 = 1% * B)			€ 12,75670
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,24861
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 101,73471 -5,86%
	Incidenza manodopera sul totale 10,28%			€ 10,46000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12757

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.701	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_701 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 150/180 kg/m3, spessore mm. 10.</p> <p>TOS23_PRCAM.P18.020.010 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai</p>	1,05000 m²	€ 11,50000 +13,56%	€ 12,07500



	CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 10			
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 35,13300
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A)			€ 49,17860
	Scostamento % su anno 2022/1			-26,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07869 = 1% * B)			€ 7,86858
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,70472
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 62,75190
	Scostamento % su anno 2022/1			-26,07%
	Incidenza manodopera sul totale 16,67%			€ 10,46000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07869

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.703	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde			



<p>inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_703 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 150/180 kg/m3, spessore mm. 20.</p>				
TOS23_PRCAM.P18.020.011	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 12,50000 +13,46%	€ 13,12500
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 36,18300
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 10,46000
Sommano euro (A)				€ 50,22860
Scostamento % su anno 2022/1				-25,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08037 = 1% * B)				€ 8,03658
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,82652
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 64,09170
Scostamento % su anno 2022/1				-25,54%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,32%</i>		€ 10,46000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08037

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.725	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_725 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 4.</p>			
	TOS23_PRCAM.P18.020.021 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 4	1,05000 m²	€ 9,50000 +2,86%	€ 9,97500
	TOS23_PRCAM.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
	TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 33,03300
	TOS23_PR.P19.051.001 - Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560



	13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 47,07860 -28,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07533 = 1% * B)			€ 7,53258
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,46112
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 60,07230 -28,22%
	Incidenza manodopera sul totale 17,41%			€ 10,46000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07533

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.727	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_727 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 6.			
TOS23_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	1,05000 m²	€ 10,40000 +5,01%	€ 10,92000
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum,	3,00000	€ 6,76200	€ 20,28600



	sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	-45,81%	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 33,97800
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A)			€ 48,02360
	Scostamento % su anno 2022/1			-27,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07684 = 1% * B)			€ 7,68378
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,57074
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 61,27812
	Scostamento % su anno 2022/1			-27,55%
	Incidenza manodopera sul totale 17,07%			€ 10,46000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07684

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.729	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_729 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e</p>			



legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 10.				
TOS23_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10	1,05000 m²	€ 13,70000 +16,14%	€ 14,38500
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 37,44300
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 10,46000
Sommano euro (A)				€ 51,48860
Scostamento % su anno 2022/1				-24,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08238 = 1% * B)				€ 8,23818
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,97268
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 65,69946
Scostamento % su anno 2022/1				-24,59%
Incidenza manodopera sul totale 15,92%				€ 10,46000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08238

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.731	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_731 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 15.</p>				
TOS23_PRCAM.P18.020.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 15	1,05000 m²	€ 19,40000 +11,04%	€ 20,37000
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 43,42800
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 10,46000
Sommano euro (A)				€ 57,47360
Scostamento % su anno 2022/1				-22,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09196 = 1% * B)				€ 9,19578
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,66694
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 73,33632
Scostamento % su anno 2022/1				-22,58%
Incidenza manodopera sul totale 14,26%				€ 10,46000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09196

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.733	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_733 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 20.</p>			
TOS23_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 25,30000 +8,78%	€ 26,56500
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600



	(VOC)			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 49,62300
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A)			€ 63,66860
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10187 = 1% * B)			€ 10,18698
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,38556
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 81,24114
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,72%
	Incidenza manodopera sul totale 12,88%			€ 10,46000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10187

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.829	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_829 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 60 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000



TOS23_AT.N06.016.001	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,62463
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 17,36705
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 22,67311
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 10,02203
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 25,02560
Sommano euro (A)				€ 58,34537
Scostamento % su anno 2022/1				+4,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09335 = 1% * B)				€ 9,33526
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,76806
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 74,44869
Scostamento % su anno 2022/1				+4,77%
Incidenza manodopera sul totale 33,61%				€ 25,02560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09335

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.829A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_829A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 60.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 17,36705
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 20,13905
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 25,02560



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 63,23631 +3,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10118 = 1% * B)		€ 10,11781
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,33541
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 80,68953 +3,34%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,01%</i>		€ 25,02560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10118

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.831	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_831 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 80 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	AT			€ 0,62463
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 21,70543
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	<p>del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p> <p>PRCAM</p> <p>€ 27,01149</p>			
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<p>PR</p> <p>€ 10,02203</p>			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
	<p>RU</p> <p>€ 25,02560</p>			
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10029 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 31,29%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			<p>€ 62,68375</p> <p>+3,93%</p> <p>€ 10,02940</p> <p>€ 7,27132</p> <p>€ 79,98447</p> <p>+3,93%</p> <p>€ 25,02560</p> <p>€ 0,10029</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.833	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_833 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 100 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000



TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,62463
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 24,80164
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 30,10770
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 10,02203
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 25,02560
Sommano euro (A)				€ 65,77996
Scostamento % su anno 2022/1				+1,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10525 = 1% * B)				€ 10,52479
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,63048
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 83,93523
Scostamento % su anno 2022/1				+1,28%
Incidenza manodopera sul totale 29,82%				€ 25,02560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10525

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.833A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il			



sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_833A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 100 mm.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 24,80164
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 27,57364
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 25,02560
Sommano euro (A)				€ 70,67090
Scostamento % su anno 2022/1				+0,31%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11307 = 1% * B)		€ 11,30734
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,19782
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 90,17606
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 27,75%		€ 25,02560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,11307

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.837	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_837 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	AT			€ 0,62463
	TOS23_PRCAM.P18.022.026 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 35,22065
	TOS23_PRCAM.P19.021.002 - Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
	TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 40,52671
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 <i>-74,83%</i>	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <i>+2,94%</i>	€ 7,65263
	PR			€ 11,41795
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 <i>0%</i>	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 <i>0%</i>	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 <i>0%</i>	€ 8,92875
	RU			€ 25,02560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 77,59489 <i>-10,94%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12415 = 1% * B)			€ 12,41518
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,00101
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,01108 <i>-10,94%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,28%</i>			€ 25,02560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12415

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.837A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_837A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 140 mm.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 <i>0%</i>	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 <i>-15,37%</i>	€ 0,51463
	AT			€ 0,72088



TOS23_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 35,22065
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 37,99265
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 25,02560
Sommano euro (A)				€ 84,36849
Scostamento % su anno 2022/1				-15,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13499 = 1% * B)				€ 13,49896
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,78675
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,65420
Scostamento % su anno 2022/1				-15,73%
Incidenza manodopera sul totale 23,25%				€ 25,02560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13499

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.838	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e			



<p>composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_838 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 140.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 35,22065
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 78,56465
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 4,70665
PR				€ 4,70665
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 21,74925
Sommano euro (A)				€ 105,22680
Scostamento % su anno 2022/1				-30,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16836 = 1% * B)				€ 16,83629
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,20631
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,26940
Scostamento % su anno 2022/1				-30,76%
Incidenza manodopera sul totale 16,2%				€ 21,74925
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16836



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.839A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_839A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 160.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 48,02323
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,74670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000	€ 28,49000	€ 5,41310



	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	0%	€ 28,49000	€ 10,68375
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	0%	€ 23,81000	€ 8,92875
		RU				€ 25,02560
		Sommano euro (A)				€ 92,51641
		Scostamento % su anno 2022/1				-10,37%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14803 = 1% * B)				€ 14,80263
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,73190
		TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 118,05094
		Scostamento % su anno 2022/1				-10,37%
		Incidenza manodopera sul totale 21,2%				€ 25,02560
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14803

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.839B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_839B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 160 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,62400 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,42872
	<p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	<p>TOS23_PRCAM.P18.022.027 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per</p>	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123



	interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 50,55729
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 11,41795
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 25,02560
Sommano euro (A)				€ 94,53956
Scostamento % su anno 2022/1				-9,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15126 = 1% * B)				€ 15,12633
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,96659
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,63248
Scostamento % su anno 2022/1				-9,56%
Incidenza manodopera sul totale 26,9%				€ 32,45432
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15126

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.841A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la</p>			



fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_841A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 180.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 51,33729
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 54,10929
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,21310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,10310
Sommano euro (A)				€ 96,14637
Scostamento % su anno 2022/1				+2,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15383 = 1% * B)				€ 15,38342
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,15298
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 122,68277
Scostamento % su anno 2022/1				+2,24%
Incidenza manodopera sul totale 17,2%				€ 21,10310
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15383



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.841B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_841B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	AT			€ 0,62463
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 51,33729
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 56,64335
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



	lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 12,88435
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
	RU			€ 25,02560
	Sommano euro (A)			€ 95,17793
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15228 = 1% * B)			€ 15,22847
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,04064
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 121,44704
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,94%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,61%</i>			€ 25,02560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15228

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.842	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_842 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 180.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 51,33729
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 94,68129
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
	PR			€ 6,53965
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
	RU			€ 21,74925
	Sommano euro (A)			€ 123,17644
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19708 = 1% * B)			€ 19,70823
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,28847
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 157,17314
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,84%</i>			€ 21,74925
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,19708

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.843A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_843A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di			



isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 200.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 54,14379 +5,7%	€ 56,85098
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 59,62298
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,21310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,10310
Sommano euro (A)				€ 101,66006
Scostamento % su anno 2022/1				+2,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16266 = 1% * B)				€ 16,26561
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,79257
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 129,71824
Scostamento % su anno 2022/1				+2,34%
Incidenza manodopera sul totale 16,27%				€ 21,10310
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16266

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.843B	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_843B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,62463
TOS23_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 54,14379 +5,7%	€ 56,85098
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 62,15704
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 12,88435
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 25,02560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 100,69162 +3,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16111 = 1% * B)				€ 16,11066
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,68023
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 128,48251 +3,01%
Incidenza manodopera sul totale 19,48%				€ 25,02560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16111

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.844	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_844 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 200.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 54,14379 +5,7%	€ 56,85098
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200



TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 100,19498
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
PR				€ 6,53965
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 21,74925
Sommano euro (A)				€ 128,69013
Scostamento % su anno 2022/1				-19,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20590 = 1% * B)				€ 20,59042
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,92806
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 164,20861
Scostamento % su anno 2022/1				-19,54%
Incidenza manodopera sul totale 13,24%				€ 21,74925
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20590

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.846	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_846 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 220.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.030	- Materiali isolanti di origine minerale:	1,05000	€ 51,70693	€ 54,29228



	Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 220 mm	m²	+24,17%	
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 97,63628
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
	PR			€ 6,53965
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
	RU			€ 21,74925
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 126,13143 -15,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20181 = 1% * B)			€ 20,18103
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,63125
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 160,94371 -15,84%
	Incidenza manodopera sul totale 13,51%			€ 21,74925
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20181

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.848	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati			



impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_848 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 240.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 56,24674 +23,82%	€ 59,05908
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 102,40308
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
PR				€ 6,53965
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 21,74925
Sommano euro (A)				€ 130,89823
Scostamento % su anno 2022/1				-14,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20944 = 1% * B)				€ 20,94372
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,18420
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 167,02615
Scostamento % su anno 2022/1				-14,92%
Incidenza manodopera sul totale 13,02%				€ 21,74925
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20944



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.005	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36658
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73801
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.049	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,01248 +24,73%	€ 57,51435
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
	PRCAM			€ 118,69835
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,08546
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 19,16046
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 150,72366 +4,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24116 = 1% * B)			€ 24,11579
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,48395
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 192,32340 +4,35%
	Incidenza manodopera sul totale 9,96%			€ 19,16046
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24116

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.015	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo</p>			



UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36658
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73801
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 36,01800 +17,31%	€ 41,42070
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 102,60470
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,08546
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				



				€ 19,16046
	Sommano euro (A)			€ 134,63001
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21541 = 1% * B)			€ 21,54080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,61708
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 171,78789
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,74%
	Incidenza manodopera sul totale 11,15%			€ 19,16046
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21541

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.025	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punto da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36658
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73801
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.025.009	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m²	€ 38,60120 +5,88%	€ 44,39138



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 180, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 105,57538
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,08546
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,16046
Sommano euro (A)				€ 137,60069
Scostamento % su anno 2022/1				-1,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22016 = 1% * B)				€ 22,01611
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,96168
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 175,57848
Scostamento % su anno 2022/1				-1,89%
Incidenza manodopera sul totale 10,91%				€ 19,16046
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.035	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della			



norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_035 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 80 per pareti interne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 23,77262
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 43,23437
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
	RU			€ 14,36617
	Sommano euro (A)			€ 63,46447
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10154 = 1% * B)			€ 10,15432
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,36188
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 80,98067
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,08%
	Incidenza manodopera sul totale 17,74%			€ 14,36617
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10154

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.045	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_045 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E</p>			



23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 80 e spessore complessivo del pannello fino a mm 93 per pareti interne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,39893
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 80 mm e spessore complessivo del pannello fino a 93 mm	1,15000 m²	€ 55,39500 +21,08%	€ 63,70425
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 86,67825
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675



	RU		€ 14,36617
	Sommano euro (A)		€ 106,07511
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16972 = 1% * B)		€ 16,97202
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,30471
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 135,35184
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,87%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,61%</i>		€ 14,36617
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,16972

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1318	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1318 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.025.006	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m²	€ 30,62708 -12,12%	€ 35,22114



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 120, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 96,40514
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A)				€ 125,50822
Scostamento % su anno 2022/1				-21,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20081 = 1% * B)				€ 20,08132
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,55895
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 160,14849
Scostamento % su anno 2022/1				-21,46%
Incidenza manodopera sul totale 11,97%				€ 19,17186
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20081

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1320	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della			



<p>norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1320 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.025.007	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 140, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,57970 -10,09%	€ 42,06666
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000



					PRCAM			€ 103,25066
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%			€ 7,53064	
					PR			€ 9,19404
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%			€ 7,12250	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%			€ 6,09686	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%			€ 5,95250	
					RU			€ 19,17186
		Sommano euro (A)						€ 132,35374
		Scostamento % su anno 2022/1						-20,51%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21177 = 1% * B)					€ 21,17660	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 15,35303	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 168,88337
		Scostamento % su anno 2022/1						-20,51%
		Incidenza manodopera sul totale 11,35%					€ 19,17186	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,21177	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_01CAM.D01.010.1322	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1322 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne</p>				
	TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73718	
	TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.025.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 160, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,78030 -10,09%	€ 48,04735
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 109,23135
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,21786
Sommano euro (A)				€ 142,31323
Scostamento % su anno 2022/1				-6,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22770 = 1% * B)				€ 22,77012
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,50834
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 181,59169
Scostamento % su anno 2022/1				-6,88%
Incidenza manodopera sul totale 11,13%				€ 20,21786
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22770



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1445	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1445 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 40, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.020	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,15000 m²	€ 10,71250 -7,35%	€ 12,31938



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 26,29828
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617
Sommano euro (A)				€ 45,94264
Scostamento % su anno 2022/1				-2,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07351 = 1% * B)				€ 7,35082
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,32935
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 58,62281
Scostamento % su anno 2022/1				-2,88%
Incidenza manodopera sul totale 24,51%				€ 14,36617
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07351

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1447	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1447 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 13,14500 -6,26%	€ 15,11675
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009,	1,15000	€ 3,90500	€ 4,49075



	rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	m ²	-4,34%	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 29,09565
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617
Sommano euro (A)				€ 48,74001
Scostamento % su anno 2022/1				-2,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07798 = 1% * B)				€ 7,79840
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,65384
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 62,19225
Scostamento % su anno 2022/1				-2,78%
Incidenza manodopera sul totale 23,1%				€ 14,36617
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07798

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1449	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il</p>			



risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS23_1449 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 55 kg/m3, per pareti interne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 32,13884
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
	RU			€ 14,36617
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,78320 -3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08285 = 1% * B)			€ 8,28531
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,00685
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 66,07536 -3%
	Incidenza manodopera sul totale 21,74%			€ 14,36617
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08285

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1451	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1451 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>			



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 38,18209
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000	€ 1,98125	€ 0,99063



		kg	+64,06%	
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
	RU			€ 14,36617
	Sommano euro (A)			€ 57,82645
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09252 = 1% * B)			€ 9,25223
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,70787
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 73,78655
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,38%
	Incidenza manodopera sul totale 19,47%			€ 14,36617
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09252

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1452	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1452 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 85,70849
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A)				€ 112,01973
Scostamento % su anno 2022/1				-6,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17923 = 1% * B)				€ 17,92316
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,99429
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 142,93718
Scostamento % su anno 2022/1				-6,59%
Incidenza manodopera sul totale 13,41%				€ 19,17186
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17923

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1453	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1453 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506



TOS23_PRCAM.P22.034.001	al fuoco secondo UNI EN 13501-1 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 44,23396
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 63,87832 -3,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10221 = 1% * B)				€ 10,22053
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,40989
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 81,50874 -3,67%
Incidenza manodopera sul totale 17,63%				€ 14,36617
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10221

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1454	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_1454 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					PRCAM			€ 91,76036
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%			€ 7,53064	
					PR			€ 9,19404
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%			€ 6,09686	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%			€ 7,12250	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%			€ 5,95250	
					RU			€ 19,17186
		Sommano euro (A)						€ 120,86344
		Scostamento % su anno 2022/1						-20,6%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19338 = 1% * B)					€ 19,33815	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 14,02016	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 154,22175
		Scostamento % su anno 2022/1						-20,6%
		Incidenza manodopera sul totale 12,43%					€ 19,17186	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,19338	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1456	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1456 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73718
	TOS23_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la	4,00000	€ 0,63700	€ 2,54800



	UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	kg	-27,83%	
TOS23_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 31,56000 -6,28%	€ 36,29400
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 97,79930
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A)				€ 126,90238
Scostamento % su anno 2022/1				-20,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20304 = 1% * B)				€ 20,30438
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,72068
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 161,92744
Scostamento % su anno 2022/1				-20,01%
Incidenza manodopera sul totale 11,84%				€ 19,17186



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20304
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1458	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1458 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,83000 -6,32%	€ 42,35450
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000



	sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 103,85980
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A)				€ 132,96288
Scostamento % su anno 2022/1				-19,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21274 = 1% * B)				€ 21,27406
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,42369
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 169,66063
Scostamento % su anno 2022/1				-19,48%
Incidenza manodopera sul totale 11,3%				€ 19,17186
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21274

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1460	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il</p>			



risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_1460 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,03625 +77,4%	€ 44,89169
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 106,39699
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 138,43287 +11,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22149 = 1% * B)				€ 22,14926
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,05821
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 176,64034 +11,78%
Incidenza manodopera sul totale 10,85%				€ 19,17186
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22149

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1462	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1462 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale:	1,15000	€ 43,97250	€ 50,56838



	Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	m²	+77,22%	
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 112,07368
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A)				€ 144,10956
Scostamento % su anno 2022/1				+13,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23058 = 1% * B)				€ 23,05753
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,71671
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 183,88380
Scostamento % su anno 2022/1				+13,41%
Incidenza manodopera sul totale 10,43%				€ 19,17186
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23058

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1464	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1464 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 48,79625 +77,36%	€ 56,11569
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000



TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 117,62099
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 149,65687 +14,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23945 = 1% * B)				€ 23,94510
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,36020
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 190,96217 +14,96%
Incidenza manodopera sul totale 10,04%				€ 19,17186
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23945

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1466	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1466 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.</p>			



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,06050 0%	€ 39,16958
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 100,67488
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A)				€ 132,71076
Scostamento % su anno 2022/1				-3,63%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21234 = 1% * B)		€ 21,23372
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,39445
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 169,33893
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,63%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,32%</i>		€ 19,17186
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,21234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1467	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1467 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 9,88500 +13,3%	€ 11,36775
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 25,34665
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617
Sommano euro (A)				€ 44,99101
Scostamento % su anno 2022/1				+2,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07199 = 1% * B)				€ 7,19856
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,21896
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 57,40853
Scostamento % su anno 2022/1				+2,15%
Incidenza manodopera sul totale 25,02%				€ 14,36617
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07199

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



TOS23_01CAM.D01.010.1469	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1469 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3	1,15000 m²	€ 11,85000 +13,53%	€ 13,62750



TOS23_PRCAM.P22.034.001	- spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 27,60640
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617
Sommano euro (A)				€ 47,25076
Scostamento % su anno 2022/1				+2,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07560 = 1% * B)				€ 7,56012
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,48109
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 60,29197
Scostamento % su anno 2022/1				+2,69%
Incidenza manodopera sul totale 23,83%				€ 14,36617
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1471	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel			



<p>D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1471 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm</p>			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 32,18628
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
	RU			€ 14,36617
	Sommano euro (A)			€ 51,83064
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08293 = 1% * B)			€ 8,29290
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,01235
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 66,13589
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,58%
	Incidenza manodopera sul totale 21,72%			€ 14,36617
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08293

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1472	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1472 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in</p>			



pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 79,71268
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,49000	€ 7,12250



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,25000	€ 23,81000	€ 5,95250
		ora	0%	
	RU			€ 19,17186
	Sommano euro (A)			€ 106,02392
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16964 = 1% * B)			€ 16,96383
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,29878
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 135,28653
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,72%
Incidenza manodopera sul totale 14,17%				€ 19,17186
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16964

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1473	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1473 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,76250 +13,41%	€ 22,72688
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 36,70578
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617
Sommano euro (A)				€ 56,35014
Scostamento % su anno 2022/1				+4,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09016 = 1% * B)				€ 9,01602
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,53662



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 71,90278 +4,26%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,98%</i>		€ 14,36617
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,09016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1474	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1474 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73718
	TOS23_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
	TOS23_PRCAM.P18.031.034 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m ²	€ 19,76250 +13,41%	€ 22,72688
	TOS23_PRCAM.P22.033.005 - Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 84,23218
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A)				€ 113,33526
Scostamento % su anno 2022/1				-19,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18134 = 1% * B)				€ 18,13364
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,14689
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 144,61579
Scostamento % su anno 2022/1				-19,02%
Incidenza manodopera sul totale 13,26%				€ 19,17186
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18134

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1476	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura</p>			



<p>traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1476 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,70000 +13,33%	€ 27,25500
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 88,76030
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064



	da 175 a 215 mm			
		PR		€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
		RU		€ 19,17186
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 117,86338 -18,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18858 = 1% * B)			€ 18,85814
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,67215
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 150,39367 -18,13%
	Incidenza manodopera sul totale 12,75%			€ 19,17186
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18858

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1478	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1478 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
		AT		€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,44197 0%	€ 41,90827
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 103,41357
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A)				€ 132,51665
Scostamento % su anno 2022/1				-18,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21203 = 1% * B)				€ 21,20266
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,37193
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 169,09124
Scostamento % su anno 2022/1				-18,11%
Incidenza manodopera sul totale 11,34%				€ 19,17186
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21203

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1480	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1480 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 0%	€ 47,89736
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 109,40266
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 19,17186
	Sommano euro (A)			€ 138,50574
	Scostamento % su anno 2022/1			-17,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22161 = 1% * B)			€ 22,16092
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,06667
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 176,73333
	Scostamento % su anno 2022/1			-17,46%
	Incidenza manodopera sul totale 10,85%			€ 19,17186
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22161

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1482	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1482 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma</p>			



UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 0%	€ 53,87878
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 115,38408
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250



	RU		€ 19,17186
	Sommano euro (A)		€ 147,41996
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23587 = 1% * B)		€ 23,58719
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,10072
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 188,10787
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,28%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,19%</i>		€ 19,17186
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,23587

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1484	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1484 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73718
	TOS23_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
	TOS23_PRCAM.P18.031.039 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,15000 m²	€ 52,05901 0%	€ 59,86786



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 121,37316
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A)				€ 153,40904
Scostamento % su anno 2022/1				-3,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24545 = 1% * B)				€ 24,54545
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,79545
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 195,74994
Scostamento % su anno 2022/1				-3,15%
Incidenza manodopera sul totale 9,79%				€ 19,17186
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1485	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1485 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 40, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 13,42500 +12,56%	€ 15,43875
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009,	1,15000	€ 3,90500	€ 4,49075



	rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	m²	-4,34%	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 29,41765
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
	RU			€ 14,36617
	Sommano euro (A)			€ 49,06201
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07850 = 1% * B)			€ 7,84992
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,69119
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 62,60312
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,8%
	Incidenza manodopera sul totale 22,95%			€ 14,36617
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1487	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il</p>			



risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS23_1487 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 80 kg/m3, per pareti interne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.041	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 16,29000 +12,59%	€ 18,73350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 32,71240
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
	RU			€ 14,36617
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 52,35676 +3,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08377 = 1% * B)			€ 8,37708
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,07338
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 66,80722 +3,37%
	Incidenza manodopera sul totale 21,5%			€ 14,36617
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08377

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1489	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1489 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,58250 +12,64%	€ 22,51988
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 36,49878
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000	€ 1,98125	€ 0,99063



		kg	+64,06%	
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
	RU			€ 14,36617
	Sommano euro (A)			€ 56,14314
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08983 = 1% * B)			€ 8,98290
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,51260
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 71,63864
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,97%
	Incidenza manodopera sul totale 20,05%			€ 14,36617
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08983

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1491	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1491 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,09250 +12,58%	€ 30,00638
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 43,98528
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 63,62964 +4,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10181 = 1% * B)		€ 10,18074
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,38104
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 81,19142 +4,89%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,69%</i>		€ 14,36617
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10181

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1492	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1492 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73718
	TOS23_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
	TOS23_PRCAM.P18.031.043 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3	1,15000 m²	€ 26,09250 +12,58%	€ 30,00638



	spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 91,51168
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A)				€ 117,82292
Scostamento % su anno 2022/1				-2,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18852 = 1% * B)				€ 18,85167
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,66746
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 150,34205
Scostamento % su anno 2022/1				-2,42%
Incidenza manodopera sul totale 12,75%				€ 19,17186
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18852

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1493	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel			



<p>D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1493 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm</p>			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 51,48903
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
	RU			€ 14,36617
	Sommano euro (A)			€ 71,13339
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11381 = 1% * B)			€ 11,38134
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,25147
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 90,76620
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,64%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,83%</i>			€ 14,36617
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11381

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1494	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1494 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in</p>			



pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 99,01543
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,49000	€ 7,12250



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,25000	€ 23,81000	€ 5,95250
		ora	0%	
	RU			€ 19,17186
	Sommano euro (A)			€ 128,11851
	Scostamento % su anno 2022/1			-16,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20499 = 1% * B)			€ 20,49896
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,86175
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 163,47922
	Scostamento % su anno 2022/1			-16,39%
	Incidenza manodopera sul totale 11,73%			€ 19,17186
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20499

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1496	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1496 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73718
	TOS23_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
	TOS23_PRCAM.P18.031.045 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di	1,15000 m²	€ 39,12000 +12,58%	€ 44,98800



	cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 106,49330
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A)				€ 135,59638
Scostamento % su anno 2022/1				-15,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21695 = 1% * B)				€ 21,69542
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,72918
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 173,02098
Scostamento % su anno 2022/1				-15,19%
Incidenza manodopera sul totale 11,08%				€ 19,17186
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21695

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1498	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la			



<p>preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1498 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 45,66000 +12,54%	€ 52,50900
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 114,01430
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 19,17186
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 143,11738 -14,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22899 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,89878 € 16,60162
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 182,61778 -14,08%
	Incidenza manodopera sul totale 10,5% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 19,17186 € 0,22899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.220	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575



TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 25,21360 +17,32%	€ 28,99564
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 90,17964
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A)				€ 117,40006
Scostamento % su anno 2022/1				-14,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18784 = 1% * B)				€ 18,78401



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,61841
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 149,80248 -14,28%
	Incidenza manodopera sul totale 12,8%		€ 19,17186
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,18784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.222	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 28,81340 +17,31%	€ 33,13541
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 94,31941
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,21786
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 127,40129 -0,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20384 = 1% * B)				€ 20,38421
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,77855
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 162,56405 -0,19%
Incidenza manodopera sul totale 12,44%				€ 20,21786
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20384

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.224	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in			



<p>tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_224 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 32,41820 +17,32%	€ 37,28093
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 98,46493
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,21786
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 131,54681 +0,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21047 = 1% * B)				€ 21,04749
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,25943
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 167,85373 +0,29%
Incidenza manodopera sul totale 12,04%				€ 20,21786
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21047

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.228	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.017.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 37,94560 0%	€ 43,63744
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 104,82144
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,21786
Sommano euro (A)				€ 137,90332
Scostamento % su anno 2022/1				-3,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22065 = 1% * B)				€ 22,06453
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,99679
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 175,96464
Scostamento % su anno 2022/1				-3,58%
Incidenza manodopera sul totale 11,49%				€ 20,21786
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22065

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



TOS23_01CAM.D01.010.3307	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3307 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 30 e spessore complessivo del pannello fino a mm 43 per pareti interne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,39893
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 30 mm e spessore complessivo del pannello fino a 43 mm	1,15000 m²	€ 25,09000 +10,94%	€ 28,85350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 51,82750
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 71,22436 -3,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11396 = 1% * B)				€ 11,39590
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,26203
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 90,88229 -3,21%
Incidenza manodopera sul totale 15,81%				€ 14,36617
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11396

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.3309	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura trasparente ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3309 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di</p>			



progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 40 e spessore complessivo del pannello fino a mm 53 per pareti interne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,39893
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 40 mm e spessore complessivo del pannello fino a 53 mm	1,15000 m²	€ 34,70000 +22,53%	€ 39,90500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 62,87900
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675



	RU		€ 14,36617
	Sommano euro (A)		€ 82,27586
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13164 = 1% * B)		€ 13,16414
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,54400
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 104,98400
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,66%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,68%</i>		€ 14,36617
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,13164

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.3311	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3311 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 50 e spessore complessivo del pannello fino a mm 63 per pareti interne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,39893
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,	1,15000 m²	€ 38,77500 +21,95%	€ 44,59125



	esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 50 mm e spessore complessivo del pannello fino a 63 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 67,56525
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617
Sommano euro (A)				€ 86,96211
Scostamento % su anno 2022/1				+3,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13914 = 1% * B)				€ 13,91394
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,08761
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 110,96366
Scostamento % su anno 2022/1				+3,35%
Incidenza manodopera sul totale 12,95%				€ 14,36617
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13914

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.3313	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3313 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 60 e spessore complessivo del pannello fino a mm 73 per pareti interne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,39893
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 60 mm e spessore complessivo del pannello fino a 73 mm	1,15000 m²	€ 43,48000 +20,66%	€ 50,00200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720



					PRCAM			€ 72,97600
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000	cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 3,55410	
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000	m	€ 0,05802 -0,68%			€ 0,08703	
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000	kg	€ 1,98125 +64,06%			€ 0,99063	
					PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300	ora	€ 28,49000 0%			€ 5,21367	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500	ora	€ 28,49000 0%			€ 4,98575	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500	ora	€ 23,81000 0%			€ 4,16675	
					RU			€ 14,36617
					Sommano euro (A)			€ 92,37286
					Scostamento % su anno 2022/1			+3,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14780 = 1% * B)						€ 14,77966	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 10,71525	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²							€ 117,86777
	Scostamento % su anno 2022/1							+3,77%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,19%</i>						€ 14,36617	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>						€ 0,14780	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.3317	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E’ compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l’asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all’eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3317 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 100 e spessore complessivo del pannello fino a mm 113 per pareti interne</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,08300	€ 4,47500	€ 0,37143



	1000 kg. per 3 mesi	ora	-15,37%	
	AT			€ 0,39893
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 100 mm e spessore complessivo del pannello fino a 113 mm	1,15000 m²	€ 66,04000 +23,1%	€ 75,94600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
	PRCAM			€ 98,92000
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
	RU			€ 14,36617
	Sommano euro (A)			€ 118,31686
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18931 = 1% * B)			€ 18,93070
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,72476
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 150,97232 +8,28%
				€ 14,36617
				€ 0,18931

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.827	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_827 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 50 per pareti interne.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 50 mm	1,15000 m²	€ 12,58159 +12,97%	€ 14,46883
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 33,93058
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617
Sommano euro (A)				€ 54,16068
Scostamento % su anno 2022/1				-0,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08666 = 1% * B)				€ 8,66571
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,28264
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 69,10903
Scostamento % su anno 2022/1				-0,87%
Incidenza manodopera sul totale 20,79%				€ 14,36617
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08666

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.829	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la			



<p>preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E’ compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l’asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all’eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_829 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 60 per pareti interne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 19,02106



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 38,48281
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617
Sommano euro (A)				€ 58,71291
Scostamento % su anno 2022/1				+2,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09394 = 1% * B)				€ 9,39407
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,81070
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 74,91768
Scostamento % su anno 2022/1				+2,82%
Incidenza manodopera sul totale 19,18%				€ 14,36617
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09394

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.833	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il</p>			



risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_833 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 100 per pareti interne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 27,16370
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 46,62545
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
	RU			€ 14,36617
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 66,85555 -0,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10697 = 1% * B)			€ 10,69689
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,75524
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,30768 -0,58%
	Incidenza manodopera sul totale 16,84%			€ 14,36617
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10697

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.835	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_835 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 120 per pareti interne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643



TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 33,83014
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 53,29189
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617
Sommano euro (A)				€ 73,52199
Scostamento % su anno 2022/1				+1,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11764 = 1% * B)				€ 11,76352
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,52855
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 93,81406
Scostamento % su anno 2022/1				+1,67%
Incidenza manodopera sul totale 15,31%				€ 14,36617
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11764

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.878	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_878 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m²	€ 34,67677 +23,55%	€ 39,87829



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 140 mm			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 101,06229
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A)				€ 128,28271
Scostamento % su anno 2022/1				-11,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20525 = 1% * B)				€ 20,52523
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,88079
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 163,68873
Scostamento % su anno 2022/1				-11,23%
Incidenza manodopera sul totale 11,71%				€ 19,17186
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20525

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.880	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della			



norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_880 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.047	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 39,59503 +23,44%	€ 45,53428
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 106,71828



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,21786
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 139,80016 +2,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22368 = 1% * B)				€ 22,36803
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,21682
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 178,38501 +2,58%
Incidenza manodopera sul totale 11,33%				€ 20,21786
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22368

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.882	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_882 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.022.048	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 45,15101 +25,12%	€ 51,92366
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 113,10766
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,21786
Sommano euro (A)				€ 146,18954
Scostamento % su anno 2022/1				+3,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23390 = 1% * B)				€ 23,39033
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,95799
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 186,53786
Scostamento % su anno 2022/1				+3,76%
Incidenza manodopera sul totale 10,84%				€ 20,21786
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_01CAM.D01.010.886	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_886 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.050	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 55,15787 +25,06%	€ 63,43155
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600



	sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
	PRCAM			€ 124,61555
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 20,21786
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,69743 +5,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25232 = 1% * B)			€ 25,23159
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,29290
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 201,22192 +5,05%
	Incidenza manodopera sul totale 10,05%			€ 20,21786
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.005	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 200 mm.</p>			



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.017.081	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 19,46287 0%	€ 20,43601
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 23,20801
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A)				€ 65,20282
Scostamento % su anno 2022/1				-0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10432 = 1% * B)				€ 10,43245
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,56353
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 83,19880
Scostamento % su anno 2022/1				-0,37%
Incidenza manodopera sul totale 22,22%				€ 18,48810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10432

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.010	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 140.				
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,88954
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 41,33875 -10,14%	€ 43,40569
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 50,71369
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



		PR			€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,83475	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,68945	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,26205	
		RU			€ 23,78625
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 96,01884 -21,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15363 = 1% * B)			€ 15,36301	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,13819	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,52004 -21,16%
	Incidenza manodopera sul totale 19,41%			€ 23,78625	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15363	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.020	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20.</p>			
TOS23_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 18,25800 +53,41%	€ 19,17090
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 42,22890
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,23820
	RU			€ 11,50600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 57,32050 -17,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09171 = 1% * B)			€ 9,17128
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,64918
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,14096 -17,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,73%</i>			€ 11,50600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09171

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.120	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_120 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto			



M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 140 con bordo liscio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 33,36611
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A)				€ 73,16132
Scostamento % su anno 2022/1				-19,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11706 = 1% * B)				€ 11,70581
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,48671
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 93,35384
Scostamento % su anno 2022/1				-19,94%
Incidenza manodopera sul totale 19,8%				€ 18,48810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11706



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.122	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_122 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 160 con bordo liscio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 36,31688
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 38,02418
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875



TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 77,81939 -19,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12451 = 1% * B)				€ 12,45110
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,02705
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 99,29754 -19,73%
Incidenza manodopera sul totale 18,62%				€ 18,48810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12451

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.124	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_124 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 180 con bordo liscio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513



	23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 44,18243
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitemento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A)				€ 86,17724
Scostamento % su anno 2022/1				-0,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13788 = 1% * B)				€ 13,78836
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,99656
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 109,96216
Scostamento % su anno 2022/1				-0,86%
Incidenza manodopera sul totale 16,81%				€ 18,48810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13788

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.126	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI			



<p>OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_126 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 200 con bordo liscio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 49,84324
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 91,83805 -1,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14694 = 1% * B)		€ 14,69409
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,65321
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 117,18535 -1,57%
	Incidenza manodopera sul totale 15,78%		€ 18,48810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14694

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.128	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_128 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 220 con bordo liscio.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,67775
	TOS23_PRCAM.P18.015.013 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,05000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 56,24850
	TOS23_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 57,95580
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,48810
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,95061 -3,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15992 = 1% * B)			€ 15,99210
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,59427
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,53698 -3,89%
	Incidenza manodopera sul totale 14,5%			€ 18,48810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.1320	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_1320 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature</p>			



per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 140.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.025.007	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 140, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 36,57970 -10,09%	€ 38,40869
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 40,11599
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 79,91120 -21,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12786 = 1% * B)				€ 12,78579
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,26970
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 101,96669 -21,62%
Incidenza manodopera sul totale 18,13%				€ 18,48810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12786

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.1322	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_1322 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 160.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.025.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 160, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 41,78030 -10,09%	€ 43,86932
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 45,57662
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A)				€ 85,37183
Scostamento % su anno 2022/1				-20,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13659 = 1% * B)				€ 13,65949
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,90313
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 108,93445
Scostamento % su anno 2022/1				-20,97%
Incidenza manodopera sul totale 16,97%				€ 18,48810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13659

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.1324	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_1324 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 180.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.025.009	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 180, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 38,60120 +5,88%	€ 40,53126
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 42,23856
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,48810
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 84,23337 +3,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13477 = 1% * B)			€ 13,47734
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,77107
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,48178 +3,37%
	Incidenza manodopera sul totale 17,2%			€ 18,48810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13477

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.170	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_170 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature</p>			



per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, e spessore mm 140 con bordo battentato o incastro M/F.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 32,85161
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A)				€ 72,64682
Scostamento % su anno 2022/1				-18,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11623 = 1% * B)				€ 11,62349
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,42703
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 92,69734
Scostamento % su anno 2022/1				-18,05%
Incidenza manodopera sul totale 19,94%				€ 18,48810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11623

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



TOS23_01CAM.D01.015.172	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_172 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, e spessore mm 160 con bordo battentato o incastro M/F.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 37,43618
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



	13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,48810
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 77,23139 -17,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12357 = 1% * B)			€ 12,35702
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,95884
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,54725 -17,63%
	Incidenza manodopera sul totale 18,76%			€ 18,48810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12357

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.174	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_174 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 180 con bordo battentato o incastro M/F.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363



	<p>l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180</p>			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 43,52093
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,48810
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,51574 +4,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13683 = 1% * B)			€ 13,68252
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,91983
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 109,11809 +4,22%
	Incidenza manodopera sul totale 16,94%			€ 18,48810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13683

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.176	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane,</p>			



coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 44,79375 +5,86%	€ 47,03344
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 48,74074
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 90,73555 +3,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14518 = 1% * B)		€ 14,51769
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,52532
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 115,77856 +3,53%
	Incidenza manodopera sul totale 15,97%		€ 18,48810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14518

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3216	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3216 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 140.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 60,39180
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,48810
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 100,18701 -7,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16030 = 1% * B)			€ 16,02992
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,62169
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,83862 -7,85%
	Incidenza manodopera sul totale 14,46%			€ 18,48810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16030

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3218	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3218 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella</p>			



copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 160.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 72,04680
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A)				€ 111,84201
Scostamento % su anno 2022/1				-6,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17895 = 1% * B)				€ 17,89472
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,97367
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 142,71040
Scostamento % su anno 2022/1				-6,03%
Incidenza manodopera sul totale 12,95%				€ 18,48810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17895

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3220	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3220 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 180.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 28,96698
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



		PR			€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250	
		RU			€ 18,48810
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 70,96179 +0,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11354 = 1% * B)			€ 11,35389	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,23157	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 90,54725 +0,7%
	Incidenza manodopera sul totale 20,42%			€ 18,48810	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11354	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3222	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3222 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 200.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,67775
	TOS23_PRCAM.P18.052.037 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920



	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200</p>			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 31,63650
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A)				€ 73,63131
Scostamento % su anno 2022/1				+0,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11781 = 1% * B)				€ 11,78101
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,54123
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 93,95355
Scostamento % su anno 2022/1				+0,68%
Incidenza manodopera sul totale 19,68%				€ 18,48810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11781

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3234	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento</p>			



perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_3234 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 140.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 65,71000 +17,65%	€ 68,99550
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 70,70280
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A)				€ 110,49801
Scostamento % su anno 2022/1				-6,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17680 = 1% * B)				€ 17,67968
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,81777



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 140,99546 -6,27%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,11%</i>		€ 18,48810
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3236	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3236 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 160.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 27,21600 0%	€ 28,57680
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 30,28410
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798



TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A)				€ 70,07931
Scostamento % su anno 2022/1				-20,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11213 = 1% * B)				€ 11,21269
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,12920
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 89,42120
Scostamento % su anno 2022/1				-20,2%
Incidenza manodopera sul totale 20,68%				€ 18,48810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11213

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3238	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3238 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 180.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275



		AT			€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 28,77280 0%	€ 30,21144	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730	
	PRCAM			€ 31,91874	
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758	
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875	
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263	
	PR			€ 22,82896	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250	
	RU			€ 18,48810	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,91355 +0,67%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11826 = 1% * B)			€ 11,82617	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,57397	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 94,31369 +0,67%	
	Incidenza manodopera sul totale 19,6%			€ 18,48810	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11826	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3240	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con			



<p>altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3240 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 200.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 33,70080 0%	€ 35,38584
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 37,09314
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A)				€ 79,08795
Scostamento % su anno 2022/1				+0,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12654 = 1% * B)				€ 12,65407
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,17420
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 100,91622
Scostamento % su anno 2022/1				+0,63%
Incidenza manodopera sul totale 18,32%				€ 18,48810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12654

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.349A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_349A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 40 mm</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.017.072	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 40 mm	1,05000 m²	€ 3,89480 0%	€ 4,08954
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 6,86154
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,48810
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 44,56287 -2,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07130 = 1% * B)			€ 7,13006
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,16929
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 56,86222 -2,62%
	Incidenza manodopera sul totale 32,51%			€ 18,48810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07130

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.351A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_351A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della</p>			



rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 50 mm				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.017.073	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 4,87406 0%	€ 5,11776
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 7,88976
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A)				€ 45,59109
Scostamento % su anno 2022/1				-2,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07295 = 1% * B)				€ 7,29457
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,28857
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 58,17423
Scostamento % su anno 2022/1				-2,56%
Incidenza manodopera sul totale 31,78%				€ 18,48810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07295

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.353A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).			



<p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_353A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 60 mm</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.017.074	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 5,84220 0%	€ 6,13431
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 8,90631
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,49000	€ 7,12250



	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	ora	0%	
			0,19000	€ 28,49000	€ 5,41310
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	
			0,25000	€ 23,81000	€ 5,95250
			ora	0%	
		RU			€ 18,48810
		Sommano euro (A)			€ 46,60764
		Scostamento % su anno 2022/1			-2,51%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07457 = 1% * B)			€ 7,45722
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,40649
		TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 59,47135
		Scostamento % su anno 2022/1			-2,51%
		Incidenza manodopera sul totale 31,09%			€ 18,48810
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07457

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_01CAM.D01.015.355A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_355A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 80 mm				
	TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT				€ 0,67775
	TOS23_PRCAM.P18.017.075	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 7,78960 0%	€ 8,17908
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200	



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
	PRCAM			€ 10,95108
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,48810
	Sommano euro (A)			€ 48,65241
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07784 = 1% * B)			€ 7,78439
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,64368
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 62,08048
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,41%
	Incidenza manodopera sul totale 29,78%			€ 18,48810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.357A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_357A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E</p>			



23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 100 mm				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.017.076	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 9,73700 0%	€ 10,22385
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 12,99585
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A)				€ 50,69718
Scostamento % su anno 2022/1				-2,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08112 = 1% * B)				€ 8,11155
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,88087
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 64,68960
Scostamento % su anno 2022/1				-2,31%
Incidenza manodopera sul totale 28,58%				€ 18,48810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08112

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



TOS23_01CAM.D01.015.359A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_359A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 120 mm</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.017.077	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 11,68440 0%	€ 12,26862
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 15,04062
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



					PR		€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250			
					RU		€ 18,48810
	Sommano euro (A)			€ 52,74195			
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,22%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08439 = 1% * B)			€ 8,43871			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,11807			
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 67,29873			
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,22%			
	Incidenza manodopera sul totale 27,47%			€ 18,48810			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08439			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.361A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_361A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 140 mm</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.017.078	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al	1,05000 m²	€ 13,63180 0%	€ 14,31339



	fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 140 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 17,08539
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 56,88060 -24,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09101 = 1% * B)				€ 9,10090
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,59815
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 72,57965 -24,51%
Incidenza manodopera sul totale 25,47%				€ 18,48810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09101

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.363A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p>			



TOS23_363A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 160 mm				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.017.079	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 15,56807 0%	€ 16,34647
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 19,11847
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A)				€ 58,91368
Scostamento % su anno 2022/1				-23,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09426 = 1% * B)				€ 9,42619
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,83399
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 75,17386
Scostamento % su anno 2022/1				-23,87%
Incidenza manodopera sul totale 24,59%				€ 18,48810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09426



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.365A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_365A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 180 mm</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.017.080	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 17,51547 0%	€ 18,39124
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 21,16324
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



	lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,48810
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 63,15805 -0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10105 = 1% * B)			€ 10,10529
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,32633
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 80,58967 -0,38%
	Incidenza manodopera sul totale 22,94%			€ 18,48810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10105

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.369A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_369A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 220 mm			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.017.082	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e	1,05000 m²	€ 21,41027 0%	€ 22,48078



	lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 220 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 25,25278
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A)				€ 67,24759
Scostamento % su anno 2022/1				-0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10760 = 1% * B)				€ 10,75961
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,80072
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 85,80792
Scostamento % su anno 2022/1				-0,36%
Incidenza manodopera sul totale 21,55%				€ 18,48810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.371A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da			



computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_371A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 240 mm				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.017.083	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 23,31316 0%	€ 24,47882
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 27,25082
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A)				€ 69,24563
Scostamento % su anno 2022/1				-0,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11079 = 1% * B)				€ 11,07930
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,03249
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 88,35742
Scostamento % su anno 2022/1				-0,35%
Incidenza manodopera sul totale 20,92%				€ 18,48810



Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%

€ 0,11079

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.540	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_540 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30</p>			
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 25,91820
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 48,97620
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560



	rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,23820
	RU			€ 11,50600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 64,06780 -13,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10251 = 1% * B)			€ 10,25085
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,43187
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 81,75052 -13,67%
	Incidenza manodopera sul totale 14,07%			€ 11,50600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10251

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.542	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_542 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40</p>			
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 34,16490
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resistenti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 57,22290
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,23820
	RU			€ 11,50600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 72,31450 -9,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11570 = 1% * B)			€ 11,57032
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,38848
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 92,27330 -9,45%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,47%</i>			€ 11,50600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.544	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_544 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M.			



15/03/2005) ,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50				
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,05000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 42,62580
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 65,68380
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,23820
RU				€ 11,50600
Sommano euro (A)				€ 80,77540
Scostamento % su anno 2022/1				-5,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12924 = 1% * B)				€ 12,92406
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,36995
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 103,06941
Scostamento % su anno 2022/1				-5,78%
Incidenza manodopera sul totale 11,16%				€ 11,50600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12924

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.546	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_546 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) ,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60</p>				
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,05000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 51,19380
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 74,25180
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,23820



	RU		€ 11,50600
	Sommano euro (A)		€ 89,34340
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14295 = 1% * B)		€ 14,29494
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,36383
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 114,00217
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,09%</i>		€ 11,50600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,14295

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.548	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_548 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80</p>			
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,05000 m²	€ 64,97400 +48,78%	€ 68,22270
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
	PRCAM			€ 91,28070
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,23820
	RU			€ 11,50600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 106,37230 +3,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17020 = 1% * B)			€ 17,01957
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,33919
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 135,73106 +3,49%
	Incidenza manodopera sul totale 8,48%			€ 11,50600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.550	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_550 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100</p>			
	TOS23_PRCAM.P18.019.026 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015	1,05000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 85,25160



	ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100			
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 108,30960
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,23820
	RU			€ 11,50600
	Sommano euro (A)			€ 123,40120
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19744 = 1% * B)			€ 19,74419
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,31454
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 157,45993
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,74%
	Incidenza manodopera sul totale 7,31%			€ 11,50600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.552	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel			



D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_552 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) ,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120				
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,05000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 102,28050
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 125,33850
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,23820
RU				€ 11,50600
Sommano euro (A)				€ 140,43010
Scostamento % su anno 2022/1				+11,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22469 = 1% * B)				€ 22,46882
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,28989



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 179,18881 +11,4%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,42%</i>		€ 11,50600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,22469

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.554	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_554 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140</p>			
	TOS23_PRCAM.P18.019.028 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,05000 m²	€ 113,62800 +48,51%	€ 119,30940
	TOS23_PRCAM.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
	TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 142,36740



TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,23820
RU				€ 11,50600
Sommano euro (A)				€ 157,45900
Scostamento % su anno 2022/1				+14,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25193 = 1% * B)				€ 25,19344
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,26524
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 200,91768
Scostamento % su anno 2022/1				+14,7%
Incidenza manodopera sul totale 5,73%				€ 11,50600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.855A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_855A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 50.			
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,88954
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600



	edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 17,28099 -3,44%	€ 18,14504
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 25,45304
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,68945
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,83475
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,26205
RU				€ 23,78625
Sommano euro (A)				€ 68,66431
Scostamento % su anno 2022/1				-5,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10986 = 1% * B)				€ 10,98629
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,96506
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 87,61566
Scostamento % su anno 2022/1				-5,83%
Incidenza manodopera sul totale 27,15%				€ 23,78625
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10986

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.857A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel			



D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_857A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 60.				
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,88954
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 18,98015 -3,06%	€ 19,92916
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 27,23716
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,68945
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,83475
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500	€ 23,81000	€ 7,26205



		ora	0%	
	RU			€ 23,78625
	Sommano euro (A)			€ 70,44843
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11272 = 1% * B)			€ 11,27175
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,17202
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 89,89220
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,67%
	Incidenza manodopera sul totale 26,46%			€ 23,78625
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.859A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_859A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 80.</p>			
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,88954
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità	1,05000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 25,94953



TOS23_PRCAM.P22.034.001	110/120 kg/m3 spessore 80 mm - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,25753
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,68945
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,83475
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,26205
RU				€ 23,78625
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 76,46880 -6,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12235 = 1% * B)				€ 12,23501
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,87038
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 97,57419 -6,41%
Incidenza manodopera sul totale 24,38%				€ 23,78625
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12235

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.861A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_861A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana			



di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 100.				
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,88954
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 30,88350 -5,87%	€ 32,42768
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 39,73568
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,68945
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,83475
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,26205
RU				€ 23,78625
Sommano euro (A)				€ 82,94695
Scostamento % su anno 2022/1				-6,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13272 = 1% * B)				€ 13,27151
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,62185



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 105,84031 -6,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,47%</i>		€ 23,78625
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,13272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.863A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_863A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 120.</p>			
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,88954
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,53%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 36,95565 -6,14%	€ 38,80343
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			



				€ 46,11143
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,68945
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,83475
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,26205
	RU			€ 23,78625
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 89,32270 -6,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14292 = 1% * B)			€ 14,29163
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,36143
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 113,97576 -6,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,87%</i>			€ 23,78625
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,14292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.005	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_005 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300</p>			



kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 52,97723
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36660 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,44443



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36660 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,72875
RU				€ 22,02218
Sommano euro (A)				€ 80,49191
Scostamento % su anno 2022/1				-16,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12879 = 1% * B)				€ 12,87871
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,33706
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 102,70768
Scostamento % su anno 2022/1				-16,45%
Incidenza manodopera sul totale 21,44%				€ 22,02218
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12879

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.010	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_010 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al	1,05000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 36,31688



	<p>paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 43,34768
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	PR			€ 7,04004
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 19,84650
	Sommano euro (A)			€ 70,50922
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11281 = 1% * B)			€ 11,28148
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,17907
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 89,96977
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,35%
	Incidenza manodopera sul totale 22,06%			€ 19,84650
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11281

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.020	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_020 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, rispondente ai CAM. Spessore mm. 90, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,05000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 39,24900
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 42,02100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 10,88285
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 45,48750
Sommano euro (A)				€ 98,66635
Scostamento % su anno 2022/1				+4,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15787 = 1% * B)				€ 15,78662
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,44530
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,89827
Scostamento % su anno 2022/1				+4,83%
Incidenza manodopera sul totale 36,13%				€ 45,48750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15787

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



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.055	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_055 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 36,31688
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 53,14488
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,59235	€ 3,55410



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	PR			€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 19,84650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,59513 -6,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13695 = 1% * B)			€ 13,69522
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,92904
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 109,21939 -6,36%
	Incidenza manodopera sul totale 18,17%			€ 19,84650
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13695

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.060	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_060 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,05000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 56,24850
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 105,28210
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 135,32810 -11,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21653 = 1% * B)				€ 21,65250
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,69806
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 172,67866 -11,77%
Incidenza manodopera sul totale 14,22%				€ 24,55350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21653

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.062	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_062 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al	1,05000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 56,24850



	paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 123,49330
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A)				€ 153,53930
Scostamento % su anno 2022/1				-20,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24566 = 1% * B)				€ 24,56629
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,81056
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 195,91615
Scostamento % su anno 2022/1				-20,27%
Incidenza manodopera sul totale 12,53%				€ 24,55350



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24566
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.070	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_070 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.032.014	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 120, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 49,24500 +16,13%	€ 51,70725
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 68,53525



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A)				€ 100,98550
Scostamento % su anno 2022/1				+2,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16158 = 1% * B)				€ 16,15768
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,71432
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 128,85750
Scostamento % su anno 2022/1				+2,82%
Incidenza manodopera sul totale 15,4%				€ 19,84650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16158

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.113	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_113 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m ²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 23,89992
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m ² , resistenza alla compressione fino a 250 KN/m ²	1,10000 m ²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 7,04004
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A)				€ 51,06146
Scostamento % su anno 2022/1				-2,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08170 = 1% * B)				€ 8,16983
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,92313
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 65,15442
Scostamento % su anno 2022/1				-2,48%
Incidenza manodopera sul totale 30,46%				€ 19,84650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.114	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_114 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,90272
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A)				€ 95,94872
Scostamento % su anno 2022/1				-12,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15352 = 1% * B)				€ 15,35180
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,13005
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 122,43057
Scostamento % su anno 2022/1				-12,54%
Incidenza manodopera sul totale 20,06%				€ 24,55350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15352

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.114A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e			



Impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_114A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 33,69712
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A)				€ 66,14737
Scostamento % su anno 2022/1				-6,59%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10584 = 1% * B)		€ 10,58358
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,67310
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 84,40405
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,51%</i>		€ 19,84650
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10584

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.114B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_114B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.015.006 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3,	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912



	Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 84,11392
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A)				€ 114,15992
Scostamento % su anno 2022/1				-23,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18266 = 1% * B)				€ 18,26559
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,24255
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 145,66806
Scostamento % su anno 2022/1				-23,33%
Incidenza manodopera sul totale 16,86%				€ 24,55350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18266

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.115	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_115 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 28,76580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410



TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 7,04004
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A)				€ 55,92734
Scostamento % su anno 2022/1				-2,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08948 = 1% * B)				€ 8,94837
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,48757
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 71,36328
Scostamento % su anno 2022/1				-2,31%
Incidenza manodopera sul totale 27,81%				€ 19,84650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08948

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.116	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_116 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 70,76860
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500	€ 23,81000	€ 9,88115



		ora	0%	
	RU			€ 24,55350
	Sommano euro (A)			€ 100,81460
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16130 = 1% * B)			€ 16,13034
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,69449
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 128,63943
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,02%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,09%</i>			€ 24,55350
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,16130

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.116A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_116A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 38,56300
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	PR			€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 19,84650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 71,01325 -6,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11362 = 1% * B)			€ 11,36212
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,23754
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 90,61291 -6,19%
	Incidenza manodopera sul totale 21,9%			€ 19,84650
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11362

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.116B	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura			



(rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_116B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 88,97980
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
	RU			€ 24,55350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 119,02580 -22,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19044 = 1% * B)			€ 19,04413
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,80699
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 151,87692 -22,61%
	Incidenza manodopera sul totale 16,17%			€ 24,55350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19044

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.117	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_117 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,34643
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 7,04004
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 60,50797 -2,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09681 = 1% * B)				€ 9,68128
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,01893
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 77,20818 -2,71%
Incidenza manodopera sul totale 25,71%				€ 19,84650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09681

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.118	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_118 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



	<p>del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 75,34923
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 105,39523 -11,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16863 = 1% * B)				€ 16,86324
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,22585
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 134,48432 -11,83%
Incidenza manodopera sul totale 18,26%				€ 24,55350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16863

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.118A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione</p>			



<p>entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_118A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 43,14363
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 75,59388 -6,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12095 = 1% * B)		€ 12,09502
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,76889
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 96,45779 -6,27%
	Incidenza manodopera sul totale 20,58%		€ 19,84650
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12095

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.118B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_118B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563



	lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 93,56043
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A)				€ 123,60643
Scostamento % su anno 2022/1				-22,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19777 = 1% * B)				€ 19,77703
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,33835
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 157,72181
Scostamento % su anno 2022/1				-22,13%
Incidenza manodopera sul totale 15,57%				€ 24,55350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19777

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



TOS23_01CAM.D01.025.119	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_119 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 38,68961



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 9,13392
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A)				€ 67,94503
Scostamento % su anno 2022/1				-21,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10871 = 1% * B)				€ 10,87120
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,88162
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 86,69785
Scostamento % su anno 2022/1				-21,68%
Incidenza manodopera sul totale 22,89%				€ 19,84650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10871

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.120	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_120 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 80,69241
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500	€ 28,49000	€ 11,82335



TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
	0,41500	€ 23,81000	€ 9,88115
	ora	0%	
	RU		€ 24,55350
	Sommano euro (A)		€ 112,83229
	Scostamento % su anno 2022/1		-21,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18053 = 1% * B)		€ 18,05317
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,08855
TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 143,97401
Scostamento % su anno 2022/1			-21,7%
Incidenza manodopera sul totale 17,05%			€ 24,55350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18053

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.120A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_120A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 48,48681
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 83,03094 -21,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13285 = 1% * B)				€ 13,28495
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,63159
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 105,94748 -21,08%
Incidenza manodopera sul totale 18,73%				€ 19,84650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13285

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.120B	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete			



in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_120B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 98,90361
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
	RU			€ 24,55350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 131,04349 -28,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20967 = 1% * B)			€ 20,96696
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,20105
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 167,21150 -28,51%
	Incidenza manodopera sul totale 14,68%			€ 24,55350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20967

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.123	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_123 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



		AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
	PRCAM				€ 49,50593
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758	
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594	
	PR				€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825	
	RU				€ 19,84650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 80,96095 -1,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12954 = 1% * B)				€ 12,95375
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,39147
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 103,30617 -1,62%
	Incidenza manodopera sul totale 19,21%				€ 19,84650
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12954

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.124	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_124 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513



TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 91,50873
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A)				€ 125,84821
Scostamento % su anno 2022/1				-9,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20136 = 1% * B)				€ 20,13571
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,59839
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 160,58231
Scostamento % su anno 2022/1				-9,87%
Incidenza manodopera sul totale 15,29%				€ 24,55350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20136

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.124A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO,			



DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_124A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 59,30313
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				



				€ 19,84650
	Sommano euro (A)			€ 96,04686
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15368 = 1% * B)			€ 15,36750
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,14144
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 122,55580
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,66%
	Incidenza manodopera sul totale 16,19%			€ 19,84650
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15368

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.124B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_124B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513



	di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 109,71993
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A)				€ 144,05941
Scostamento % su anno 2022/1				-19,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23050 = 1% * B)				€ 23,04951
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,71089
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 183,81981
Scostamento % su anno 2022/1				-19,45%
Incidenza manodopera sul totale 13,36%				€ 24,55350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23050
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.125	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_125 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			



				€ 55,16674
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	PR			€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 19,84650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 86,62176 -2,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13859 = 1% * B)			€ 13,85948
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,04812
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 110,52936 -2,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,96%</i>			€ 19,84650
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13859

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.126	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_126 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 97,16954
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000	€ 28,49000	€ 2,84900



	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	0%	€ 28,49000	€ 11,82335
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	0%	€ 23,81000	€ 9,88115
		RU				€ 24,55350
		Sommano euro (A)				€ 131,50902
		Scostamento % su anno 2022/1				-9,93%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21041 = 1% * B)				€ 21,04144
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,25505
		TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 167,80551
		Scostamento % su anno 2022/1				-9,93%
		Incidenza manodopera sul totale 14,63%				€ 24,55350
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21041

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.126A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_126A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	<div>TOS23_AT.N01.065.001</div> <div>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</div>	<div>0,10000</div> <div>ora</div>	<div>€ 2,75000</div> <div>0%</div>	<div>€ 0,27500</div>
	AT			€ 0,27500
	<div>TOS23_PRCAM.P18.015.012</div> <div>- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm</div>	<div>1,05000</div> <div>m²</div>	<div>€ 45,84375</div> <div>-3,91%</div>	<div>€ 48,13594</div>



	200			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 64,96394
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	PR			€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 19,84650
	Sommano euro (A)			€ 101,70767
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16273 = 1% * B)			€ 16,27323
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,79809
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 129,77899
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,06%
	Incidenza manodopera sul totale 15,29%			€ 19,84650
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.126B	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie			



di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_126B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	<p>del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p> <p>PRCAM</p> <p>€ 115,38074</p>			
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<p>PR</p> <p>€ 9,51098</p>			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
	<p>RU</p> <p>€ 24,55350</p>			
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23955 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>€ 149,72022</p> <p>-19,17%</p> <p>€ 23,95524</p> <p>€ 17,36755</p> <p>€ 191,04301</p> <p>-19,17%</p> <p>€ 24,55350</p> <p>€ 0,23955</p>			
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 12,85%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.159	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_159 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 50, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 50	1,05000 m²	€ 9,18333 -1,47%	€ 9,64250
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 44,62010
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,45583
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,73827



	RU		€ 22,04310
	Sommano euro (A)		€ 72,15570
	Scostamento % su anno 2022/1		-11,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11545 = 1% * B)		€ 11,54491
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,37006
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 92,07067
	Scostamento % su anno 2022/1		-11,9%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,94%</i>		€ 22,04310
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,11545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.161	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_161 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 60, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.016.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 60	1,05000 m²	€ 11,02417 -1,46%	€ 11,57538
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 46,55298
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,45583
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,73827
RU				€ 22,04310
Sommano euro (A)				€ 74,08858
Scostamento % su anno 2022/1				-11,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11854 = 1% * B)				€ 11,85417
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,59428
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 94,53703
Scostamento % su anno 2022/1				-11,65%
Incidenza manodopera sul totale 23,32%				€ 22,04310
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11854

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.1628	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1628 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 50, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.032.010	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 50, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 21,60750 +16,17%	€ 22,68788
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 39,51588
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 12,32875



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A)				€ 71,96613
Scostamento % su anno 2022/1				-1,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11515 = 1% * B)				€ 11,51458
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,34807
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 91,82878
Scostamento % su anno 2022/1				-1,72%
Incidenza manodopera sul totale 21,61%				€ 19,84650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11515

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.163	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_163 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 50,41872
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,45583
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,73827
RU				€ 22,04310
Sommano euro (A)				€ 77,95432
Scostamento % su anno 2022/1				-11,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12473 = 1% * B)				€ 12,47269
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,04270
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 99,46971
Scostamento % su anno 2022/1				-11,18%
Incidenza manodopera sul totale 22,16%				€ 22,04310
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12473

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



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.1630	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_1630 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 60, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.032.011	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 60, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 25,45500 +16,12%	€ 26,72775
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 43,55575
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465



	di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4			
	PR			€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 19,84650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,00600 -0,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12161 = 1% * B)			€ 12,16096
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,81670
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 96,98366 -0,92%
	Incidenza manodopera sul totale 20,46%			€ 19,84650
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12161

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.1632	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_1632 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.032.012	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei	1,05000 m²	€ 32,82750 +16,13%	€ 34,46888



	lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 80, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 51,29688
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 83,74713 +0,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13400 = 1% * B)				€ 13,39954
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,71467
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 106,86134 +0,44%
Incidenza manodopera sul totale 18,57%				€ 19,84650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.1634	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente			



<p>ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_1634 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.032.013	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 100, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 41,04750 +16,16%	€ 43,09988
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 59,92788
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A)				€ 92,37813
Scostamento % su anno 2022/1				+1,74%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14781 = 1% * B)		€ 14,78050
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,71586
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 117,87449
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,74%
	Incidenza manodopera sul totale 16,84%		€ 19,84650
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14781

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.165	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_165 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	mm				
TOS23_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 18,36667 -1,44%	€ 19,28500	
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
PRCAM				€ 54,26260	
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410	
PR				€ 5,21750	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,45583	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,73827	
RU				€ 22,04310	
Sommano euro (A)				€ 81,79820	
Scostamento % su anno 2022/1				-10,78%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13088 = 1% * B)				€ 13,08771	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,48859	
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 104,37450	
Scostamento % su anno 2022/1				-10,78%	
Incidenza manodopera sul totale 21,12%				€ 22,04310	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13088	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.169	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_169 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all’uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa,	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



TOS23_PRCAM.P22.034.001	ad asciugamento estremamente rapido - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 66,12191
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,45583
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,73827
RU				€ 22,04310
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 95,75139 -20,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15320 = 1% * B)				€ 15,32022
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,10716
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,17877 -20,8%
Incidenza manodopera sul totale 18,04%				€ 22,04310
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.171	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_171 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida,</p>			



per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 70,70648
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,45583
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700	€ 23,81000	€ 8,73827



		ora	0%	
	RU			€ 22,04310
	Sommano euro (A)			€ 100,33596
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16054 = 1% * B)			€ 16,05375
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,63897
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 128,02868
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,22%</i>			€ 22,04310
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,16054

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.173	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_173 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 76,79123
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,45583
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,73827
RU				€ 22,04310
Sommano euro (A)				€ 108,62031
Scostamento % su anno 2022/1				-4,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17379 = 1% * B)				€ 17,37925
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,59996
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 138,59952
Scostamento % su anno 2022/1				-4,96%
Incidenza manodopera sul totale 15,9%				€ 22,04310
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17379

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.175	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).			



<p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_175 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 44,79375 +5,86%	€ 47,03344
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al	3,00000	€ 7,89600	€ 23,68800



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	kg	-24,59%	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 82,01104
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,45583
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,73827
RU				€ 22,04310
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 113,84012 -5,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18214 = 1% * B)				€ 18,21442
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,20545
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 145,25999 -5,04%
Incidenza manodopera sul totale 15,17%				€ 22,04310
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18214

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.319	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p>			



TOS23_319 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 65,52378
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,45583
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,73827
RU				€ 22,04310
Sommano euro (A)				€ 95,15326
Scostamento % su anno 2022/1				-21,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15225 = 1% * B)				€ 15,22452
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,03778
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 121,41556
Scostamento % su anno 2022/1				-21,55%
Incidenza manodopera sul totale 18,16%				€ 22,04310
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15225

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.319A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_319A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 37,57698
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 12,97673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 45,48750
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 96,31621 -16,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15411 = 1% * B)				€ 15,41059
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,17268
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,89948 -16,04%
Incidenza manodopera sul totale 37,01%				€ 45,48750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15411

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.319B	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata.			



La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_319B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 37,57698
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 9,13392
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 66,83240 -20,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10693 = 1% * B)			€ 10,69318
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,75256
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,27814 -20,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,27%</i>			€ 19,84650
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,10693

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.320	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_320 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 79,57978
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A)				€ 111,71966
Scostamento % su anno 2022/1				-21,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17875 = 1% * B)				€ 17,87515
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,95948
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 142,55429
Scostamento % su anno 2022/1				-21,19%
Incidenza manodopera sul totale 17,22%				€ 24,55350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17875

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



TOS23_01CAM.D01.025.3209	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3209 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,05000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 31,59450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 34,36650
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 10,88285
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000	€ 28,49000	€ 28,49000



TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
	0,32500	€ 23,81000	€ 7,73825
	ora	0%	
	RU		€ 45,48750
	Sommano euro (A)		€ 91,01185
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14562 = 1% * B)		€ 14,56190
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,55738
TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 116,13113
Scostamento % su anno 2022/1			+3,88%
Incidenza manodopera sul totale 39,17%			€ 45,48750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14562

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.320A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_320A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088



	paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 51,63298
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	PR			€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 19,84650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 86,17711 -19,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13788 = 1% * B)			€ 13,78834
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,99655
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 109,96200 -19,94%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,05%</i>			€ 19,84650
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13788

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.320D	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della			



norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_320D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all’uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 97,79098
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
	RU			€ 24,55350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,93086 -28,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20789 = 1% * B)			€ 20,78894
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,07198
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 165,79178 -28,2%
	Incidenza manodopera sul totale 14,81%			€ 24,55350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20789

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.321	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_321 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi</p>			



edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 70,79226
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700	€ 28,49000	€ 10,45583



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,36700	€ 23,81000	€ 8,73827
		ora	0%	
	RU			€ 22,04310
	Sommano euro (A)			€ 100,42174
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16067 = 1% * B)			€ 16,06748
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,64892
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 128,13814
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,65%
	Incidenza manodopera sul totale 17,2%			€ 22,04310
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16067

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3213	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_3213 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 53,89650
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	PR			€ 10,88285
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 45,48750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 110,54185 +6,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17687 = 1% * B)			€ 17,68670
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,82286
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 141,05141 +6,07%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,25%</i>			€ 45,48750
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,17687

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3214	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3214 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con</p>			



impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 99,09340
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitalimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 131,23328 -14,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20997 = 1% * B)				€ 20,99732
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,22306
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 167,45366 -14,56%
Incidenza manodopera sul totale 14,66%				€ 24,55350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20997

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3214A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3214A - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 71,14660
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 105,69073 -11,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16911 = 1% * B)				€ 16,91052
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,26013
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 134,86138 -11,55%
Incidenza manodopera sul totale 14,72%				€ 19,84650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16911

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3214C	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3214C - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 117,30460
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 149,44448 -22,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23911 = 1% * B)				€ 23,91112
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,33556
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 190,69116 -22,49%
Incidenza manodopera sul totale 12,88%				€ 24,55350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23911

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3215	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione			



<p>entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3215 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 61,45650
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 12,97673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 45,48750
Sommano euro (A)				€ 120,19573
Scostamento % su anno 2022/1				-7,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19231 = 1% * B)				€ 19,23132
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,94271
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 153,36976
Scostamento % su anno 2022/1				-7,26%
Incidenza manodopera sul totale 29,66%				€ 45,48750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19231



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3216	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3216 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 -	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936



	densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 84,84826
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
	RU			€ 24,55350
	Sommano euro (A)			€ 116,98814
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18718 = 1% * B)			€ 18,71810
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,57062
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 149,27686
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,43%
	Incidenza manodopera sul totale 16,45%			€ 24,55350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18718

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3216A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_3216A - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT			€ 0,27500	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM			€ 78,70660	
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465



	di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4			
	PR			€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 19,84650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 113,25073 -9,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18120 = 1% * B)			€ 18,12012
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,13709
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 144,50794 -9,77%
	Incidenza manodopera sul totale 13,73%			€ 19,84650
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3216C	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3216C - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 124,86460
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 157,00448 -21,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25121 = 1% * B)		€ 25,12072
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,21252
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 200,33772 -21,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,26%</i>		€ 24,55350
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,25121

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3217	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3217 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS23_PRCAM.P18.052.035 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
	TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



					PRCAM			€ 73,11150
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798				
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875				
					PR			€ 12,97673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825				
					RU			€ 45,48750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1							€ 131,85073 -5,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21096 = 1% * B)			€ 21,09612				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,29469				
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1							€ 168,24154 -5,76%
	Incidenza manodopera sul totale 27,04%			€ 45,48750				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21096				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3218	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3218 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 90,11674
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500	€ 28,49000	€ 11,82335



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,41500	€ 23,81000	€ 9,88115
		ora	0%	
	RU			€ 24,55350
	Sommano euro (A)			€ 122,25662
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19561 = 1% * B)			€ 19,56106
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,18177
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 155,99945
Scostamento % su anno 2022/1				-19,73%
Incidenza manodopera sul totale 15,74%				€ 24,55350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19561

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3218A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3218A - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950



	classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 90,36160
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A)				€ 124,90573
Scostamento % su anno 2022/1				-8,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19985 = 1% * B)				€ 19,98492
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,48907
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 159,37972
Scostamento % su anno 2022/1				-8,04%
Incidenza manodopera sul totale 12,45%				€ 19,84650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19985

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3218C	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3218C - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all’uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 136,51960
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
	RU			€ 24,55350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 168,65948 -19,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26986 = 1% * B)			€ 26,98552
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,56450
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 215,20950 -19,36%
	Incidenza manodopera sul totale 11,41%			€ 24,55350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26986

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3219	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del			



supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_3219 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 30,03168
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 45,48750
Sommano euro (A)				€ 90,97051
Scostamento % su anno 2022/1				-0,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14555 = 1% * B)				€ 14,55528
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,55258
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 116,07837
Scostamento % su anno 2022/1				-0,42%
Incidenza manodopera sul totale 39,19%				€ 45,48750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14555

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.321A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_321A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 42,84546
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875



	vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq			
	PR			€ 12,97673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 45,48750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 101,58469 -15,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16254 = 1% * B)			€ 16,25355
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,78382
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,62206 -15,33%
	Incidenza manodopera sul totale 35,09%			€ 45,48750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16254

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.321B	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_321B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 42,84546
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 9,13392
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 72,10088 -19,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11536 = 1% * B)				€ 11,53614
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,36370
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 92,00072 -19,61%
Incidenza manodopera sul totale 21,57%				€ 19,84650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11536

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.322	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_322 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 84,84826
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
	RU			€ 24,55350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 116,98814 -20,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18718 = 1% * B)			€ 18,71810
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,57062
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 149,27686 -20,43%
	Incidenza manodopera sul totale 16,45%			€ 24,55350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18718

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3220	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3220 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri</p>			



ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 95,38522



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 129,72470 -8,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20756 = 1% * B)				€ 20,75595
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,04807
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 165,52872 -8,35%
Incidenza manodopera sul totale 14,83%				€ 24,55350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20756

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3220A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3220A - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 47,28178
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A)				€ 84,02551
Scostamento % su anno 2022/1				-3,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13444 = 1% * B)				€ 13,44408
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,74696
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,21655
Scostamento % su anno 2022/1				-3,71%
Incidenza manodopera sul totale 18,51%				€ 19,84650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3220C	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3220C - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 93,43978
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A)				€ 127,77926
Scostamento % su anno 2022/1				-20,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20445 = 1% * B)				€ 20,44468
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,82239
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 163,04633
Scostamento % su anno 2022/1				-20,43%
Incidenza manodopera sul totale 15,06%				€ 24,55350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3221	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente			



ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_3221 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 32,70120
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 45,48750
Sommano euro (A)				€ 93,64003
Scostamento % su anno 2022/1				-0,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14982 = 1% * B)				€ 14,98240
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,86224
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 119,48467
Scostamento % su anno 2022/1				-0,41%
Incidenza manodopera sul totale 38,07%				€ 45,48750



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14982
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3222	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3222 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480



		l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	-	Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	-	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM					€ 100,65370
TOS23_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR					€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU					€ 24,55350
Sommano euro (A)					€ 134,99318
Scostamento % su anno 2022/1					-8,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21599 = 1% * B)					€ 21,59891
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 15,65921
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 172,25130
Scostamento % su anno 2022/1					-8,05%
Incidenza manodopera sul totale 14,25%					€ 24,55350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,21599

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3222A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3222A - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 49,95130
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 1,30793	€ 7,84758



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	cad	+22,52%	
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	PR			€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 19,84650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 86,69503 -3,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13871 = 1% * B)			€ 13,87120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,05662
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 110,62285 -3,6%
	Incidenza manodopera sul totale 17,94%			€ 19,84650
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13871

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3222C	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3222C - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



		cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.037	-	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P19.022.001	-	Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	-	Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	-	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM					€ 96,10930
TOS23_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR					€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115



	RU		€ 24,55350
	Sommano euro (A)		€ 130,44878
	Scostamento % su anno 2022/1		-20,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20872 = 1% * B)		€ 20,87180
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,13206
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 166,45264
	Scostamento % su anno 2022/1		-20,09%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,75%</i>		€ 24,55350
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,20872

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.322A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_322A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.017.058 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936



	lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 56,90146
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 91,44559 -19,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14631 = 1% * B)				€ 14,63129
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,60769
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 116,68457 -19,01%
Incidenza manodopera sul totale 17,01%				€ 19,84650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14631

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.322D	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO,			



DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_322D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 103,05946
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
	RU			€ 24,55350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 135,19934 -27,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21632 = 1% * B)			€ 21,63189
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,68312
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 172,51435 -27,4%
	Incidenza manodopera sul totale 14,23%			€ 24,55350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21632

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.323	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_323 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina</p>			



liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 76,06074
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,45583
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,73827



	RU		€ 22,04310
	Sommano euro (A)		€ 105,69022
	Scostamento % su anno 2022/1		-19,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16910 = 1% * B)		€ 16,91044
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,26007
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 134,86073
	Scostamento % su anno 2022/1		-19,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,35%</i>		€ 22,04310
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,16910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.323A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_323A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784



	lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 48,11394
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	PR			€ 12,97673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 45,48750
	Sommano euro (A)			€ 106,85317
	Scostamento % su anno 2022/1			-14,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17097 = 1% * B)			€ 17,09651
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,39497
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 136,34465
	Scostamento % su anno 2022/1			-14,69%
	Incidenza manodopera sul totale 33,36%			€ 45,48750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17097

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.323B	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica			



del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_323B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 48,11394
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 9,13392
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A)				€ 77,36936
Scostamento % su anno 2022/1				-18,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12379 = 1% * B)				€ 12,37910
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,97485
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 98,72331 -18,52%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,1%</i>			€ 19,84650
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12379

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.324	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_324 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.017.059 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784



	UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 90,11674
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A)				€ 122,25662
Scostamento % su anno 2022/1				-19,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19561 = 1% * B)				€ 19,56106
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,18177
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 155,99945
Scostamento % su anno 2022/1				-19,73%
Incidenza manodopera sul totale 15,74%				€ 24,55350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19561

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.324A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_324A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



		PRCAM			€ 62,16994
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798	
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465	
		PR			€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825	
		RU			€ 19,84650
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 96,71407 -18,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15474 = 1% * B)			€ 15,47425	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,21883	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 123,40715 -18,17%
	Incidenza manodopera sul totale 16,08%			€ 19,84650	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15474	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.324D	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_324D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 108,32794
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500	€ 23,81000	€ 9,88115



		ora	0%	
	RU			€ 24,55350
	Sommano euro (A)			€ 140,46782
	Scostamento % su anno 2022/1			-26,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22475 = 1% * B)			€ 22,47485
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,29427
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 179,23694
	Scostamento % su anno 2022/1			-26,65%
	Incidenza manodopera sul totale 13,7%			€ 24,55350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22475

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.325	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_325 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 81,32922
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,45583
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,73827
RU				€ 22,04310
Sommano euro (A)				€ 113,15830
Scostamento % su anno 2022/1				-6,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18105 = 1% * B)				€ 18,10533
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,12636
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 144,38999
Scostamento % su anno 2022/1				-6,53%
Incidenza manodopera sul totale 15,27%				€ 22,04310
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18105

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.325A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_325A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 53,38242
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875



	ardesia spessore 4 kg/mq			
	PR			€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 45,48750
	Sommano euro (A)			€ 114,32125
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18291 = 1% * B)			€ 18,29140
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,26127
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 145,87392
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 31,18%			€ 45,48750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18291

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.325B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_325B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 53,38242
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	PR			€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 19,84650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 84,83744 +0,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13574 = 1% * B)			€ 13,57399
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,84114
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 108,25257 +0,77%
	Incidenza manodopera sul totale 18,33%			€ 19,84650
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.326	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO,			



<p>DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_326 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 95,38522
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 129,72470 -8,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20756 = 1% * B)				€ 20,75595
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,04807
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 165,52872 -8,35%
Incidenza manodopera sul totale 14,83%				€ 24,55350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20756

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.326A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_326A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento</p>			



congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 67,43842
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A)				€ 104,18215
Scostamento % su anno 2022/1				-3,01%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16669 = 1% * B)		€ 16,66914
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,08513
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 132,93642
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,93%</i>		€ 19,84650
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,16669

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.326D	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_326D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632



TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 113,59642
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A)				€ 147,93590
Scostamento % su anno 2022/1				-18,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23670 = 1% * B)				€ 23,66974
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,16056
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 188,76620
Scostamento % su anno 2022/1				-18,15%
Incidenza manodopera sul totale 13,01%				€ 24,55350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23670

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.327	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_327 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



	interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 86,59770
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,45583
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,73827
RU				€ 22,04310
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 118,42678 -6,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18948 = 1% * B)				€ 18,94828
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,73751
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 151,11257 -6,26%
Incidenza manodopera sul totale 14,59%				€ 22,04310
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18948

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.327A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_327A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento</p>			



congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 58,65090
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 45,48750
Sommano euro (A)				€ 119,58973
Scostamento % su anno 2022/1				-0,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19134 = 1% * B)				€ 19,13436
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,87241
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 152,59650
Scostamento % su anno 2022/1				-0,14%
Incidenza manodopera sul totale 29,81%				€ 45,48750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19134
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.327B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_327B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 58,65090
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 1,30793	€ 7,84758



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	cad	+22,52%	
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	PR			€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 19,84650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 90,10592 +0,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14417 = 1% * B)			€ 14,41695
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,45229
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 114,97516 +0,72%
	Incidenza manodopera sul totale 17,26%			€ 19,84650
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14417

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.328	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_328 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 100,65370
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115



	RU		€ 24,55350
	Sommano euro (A)		€ 134,99318
	Scostamento % su anno 2022/1		-8,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21599 = 1% * B)		€ 21,59891
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,65921
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 172,25130
	Scostamento % su anno 2022/1		-8,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,25%</i>		€ 24,55350
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,21599

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.328A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_328A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.017.061 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480



	lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 72,70690
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 109,45063 -2,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17512 = 1% * B)				€ 17,51210
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,69627
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 139,65900 -2,87%
Incidenza manodopera sul totale 14,21%				€ 19,84650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17512

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.328D	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO,			



<p>DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_328D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 118,86490
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
	RU			€ 24,55350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 153,20438 -17,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24513 = 1% * B)			€ 24,51270
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,77171
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 195,48879 -17,64%
	Incidenza manodopera sul totale 12,56%			€ 24,55350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24513

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.329	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_329 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina</p>			



liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 91,86618
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,45583
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,73827



	RU		€ 22,04310
	Sommano euro (A)		€ 123,69526
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19791 = 1% * B)		€ 19,79124
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,34865
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 157,83515
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,97%</i>		€ 22,04310
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,19791

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.329A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_329A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328



	lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 63,91938
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	PR			€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 45,48750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 124,85821 -0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19977 = 1% * B)			€ 19,97731
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,48355
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 159,31907 -0,13%
	Incidenza manodopera sul totale 28,55%			€ 45,48750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19977

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.329B	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica			



del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_329B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 63,91938
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A)				€ 95,37440
Scostamento % su anno 2022/1				+0,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15260 = 1% * B)				€ 15,25990
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,06343
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 121,69773 +0,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,31%</i>			€ 19,84650
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.330	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_330 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.017.062 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328



	UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 105,92218
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
	RU			€ 24,55350
	Sommano euro (A)			€ 140,26166
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22442 = 1% * B)			€ 22,44187
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,27035
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 178,97388
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,77%
	Incidenza manodopera sul totale 13,72%			€ 24,55350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22442

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.330A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_330A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



		PRCAM			€ 77,97538
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758	
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465	
		PR			€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825	
		RU			€ 19,84650
		Sommano euro (A)			€ 114,71911
	Scostamento % su anno 2022/1				-2,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18355 = 1% * B)			€ 18,35506	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,30742	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 146,38159	
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,74%	
	Incidenza manodopera sul totale 13,56%			€ 19,84650	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18355	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.330D	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_330D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 124,13338
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500	€ 23,81000	€ 9,88115



		ora	0%	
	RU			€ 24,55350
	Sommano euro (A)			€ 158,47286
	Scostamento % su anno 2022/1			-17,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25356 = 1% * B)			€ 25,35566
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,38285
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 202,21137
	Scostamento % su anno 2022/1			-17,15%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,14%</i>			€ 24,55350
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25356

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.331	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_331 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 97,13466
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,45583
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,73827
RU				€ 22,04310
Sommano euro (A)				€ 128,96374
Scostamento % su anno 2022/1				-5,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20634 = 1% * B)				€ 20,63420
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,95979
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 164,55773
Scostamento % su anno 2022/1				-5,78%
Incidenza manodopera sul totale 13,4%				€ 22,04310
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20634

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.331A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_331A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 69,18786
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875



	ardesia spessore 4 kg/mq				
		PR			€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825	
		RU			€ 45,48750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 130,12669 -0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20820 = 1% * B)			€ 20,82027	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,09470	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 166,04166 -0,13%
	Incidenza manodopera sul totale 27,4%			€ 45,48750	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20820	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.331B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_331B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	<p>TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento</p>	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 69,18786
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	PR			€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 19,84650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 100,64288 +0,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16103 = 1% * B)			€ 16,10286
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,67457
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 128,42031 +0,64%
	Incidenza manodopera sul totale 15,45%			€ 19,84650
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16103

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.332	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO,			



DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_332 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all’uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 111,19066
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 145,53014 -7,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23285 = 1% * B)				€ 23,28482
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,88150
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 185,69646 -7,51%
Incidenza manodopera sul totale 13,22%				€ 24,55350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23285

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.332A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_332A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento</p>			



congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 83,24386
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A)				€ 119,98759
Scostamento % su anno 2022/1				-2,63%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19198 = 1% * B)		€ 19,19801
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,91856
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 153,10416
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,63%
	Incidenza manodopera sul totale 12,96%		€ 19,84650
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,19198

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.332D	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_332D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176



TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 129,40186
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A)				€ 163,74134
Scostamento % su anno 2022/1				-16,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26199 = 1% * B)				€ 26,19861
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,99400
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 208,93395
Scostamento % su anno 2022/1				-16,69%
Incidenza manodopera sul totale 11,75%				€ 24,55350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26199

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.030.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). Per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai.</p> <p>TOS23_001 - Spessore mm.20</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS23_PRCAM.P18.019.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 8,37600 -49,06%	€ 8,79480
PRCAM				€ 8,79480
TOS23_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
PR				€ 2,06346
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,76923
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,65527
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,64287
RU				€ 2,06737
Sommano euro (A)				€ 13,02051
Scostamento % su anno 2022/1				-37,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02083 = 1% * B)				€ 2,08328
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,51038
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 16,61417
Scostamento % su anno 2022/1				-37,19%
Incidenza manodopera sul totale 12,44%				€ 2,06737
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02083

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.030.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti			



<p>ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). Per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai.</p> <p>TOS23_002 - Spessore mm.30</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS23_PRCAM.P18.019.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 13,08000 -37,34%	€ 13,73400
PRCAM				€ 13,73400
TOS23_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
PR				€ 2,06346
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,76923
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,65527
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,64287
RU				€ 2,06737
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,95971 -29,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02874 = 1% * B)				€ 2,87355
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,08333
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,91659 -29,25%
Incidenza manodopera sul totale 9,02%				€ 2,06737
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02874

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.030.003	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE</p>			



DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). Per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai. TOS23_003 - Spessore mm.40				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS23_PRCAM.P18.019.003	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 16,63200 -40,24%	€ 17,46360
PRCAM				€ 17,46360
TOS23_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
PR				€ 2,06346
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,76923
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,65527
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,64287
RU				€ 2,06737
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,68931 -33,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03470 = 1% * B)				€ 3,47029
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,51596
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 27,67556 -33,65%
Incidenza manodopera sul totale 7,47%				€ 2,06737
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03470

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.034.003	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_034 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, levigato sulle due facce, Classe 2 di reazione al fuoco			



(Euroclasse B). Per isolamento acustico pavimenti e per pareti interne antimuffa. TOS23_003 - larghezza striscia 150 mm				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS23_PRCAM.P18.021.003	- Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 super compresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - h 150 mm	1,05000 m²	€ 5,20200 +208,62%	€ 5,46210
PRCAM				€ 5,46210
TOS23_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
PR				€ 2,06346
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,76923
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,65527
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,64287
RU				€ 2,06737
Sommano euro (A)				€ 9,68781
Scostamento % su anno 2022/1				+85,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01550 = 1% * B)				€ 1,55005
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,12379
TOTALE (A + B + C) euro / m/mm				€ 12,36165
Scostamento % su anno 2022/1				+85,05%
Incidenza manodopera sul totale 16,72%				€ 2,06737
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.048.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW), conforme alla norma UNI13162, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, Classe 0 di reazione al fuoco. Per superfici orizzontali non praticabili. TOS23_001 - Densità di 13.5 Kg/mc, spessore 50 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				



				€ 0,09488
TOS23_PRCAM.P18.023.001	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 5,41500 +7,84%	€ 5,68575
	PRCAM			€ 5,68575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,65527
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,02564
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,85716
	RU			€ 2,53807
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,31870 +5,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01331 = 1% * B)			€ 1,33099
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,96497
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,61466 +5,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,91%</i>			€ 2,53807
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01331

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.048.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW), conforme alla norma UNI13162, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, Classe 0 di reazione al fuoco. Per superfici orizzontali non praticabili. TOS23_002 - Densità di 13.5 Kg/mc, spessore 80 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
	AT			€ 0,09488
TOS23_PRCAM.P18.023.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e	1,05000 m²	€ 8,38875 +4,82%	€ 8,80819



	lavori per interventi edilizi.) - densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 80 mm			
	PRCAM			€ 8,80819
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,65527
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,02564
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,85716
	RU			€ 2,53807
	Sommano euro (A)			€ 11,44114
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01831 = 1% * B)			€ 1,83058
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,32717
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 14,59889
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,67%
	Incidenza manodopera sul totale 17,39%			€ 2,53807
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01831

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.005	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_005 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09075
	AT			€ 0,09075
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,11849
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 10,33129
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94017
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
	RU			€ 3,55517



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 13,97721 +2,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02236 = 1% * B)		€ 2,23635
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,62136
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 17,83492 +2,38%
	Incidenza manodopera sul totale 19,93%		€ 3,55517
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,02236

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.006	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_006 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
	AT			€ 0,36450
	TOS23_PR.P18.100.012 - Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
	TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,12609
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,41880
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
	RU			€ 6,03380
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,52439 +2,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01844 = 1% * B)			€ 1,84390
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,33683
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,70512 +2,98%
	Incidenza manodopera sul totale 41,03%			€ 6,03380
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01844

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_01CAM.D01.150.010	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - 0,10000 € 2,75000 € 0,27500 ora 0%</p> <p>TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 0,02000 € 4,47500 € 0,08950 ora -15,37%</p> <p>AT € 0,36450</p> <p>TOS23_PR.P18.100.012 - Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio 1,00000 € 1,57199 € 1,57199 m -7,87%</p> <p>TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad 6,00000 € 0,59235 € 3,55410 cad +15,75%</p> <p>PR € 5,12609</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,12000 € 28,49000 € 3,41880 ora 0%</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,05000 € 28,49000 € 1,42450 ora 0%</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,05000 € 23,81000 € 1,19050 ora 0%</p> <p>RU € 6,03380</p> <p>Sommano euro (A) € 11,52439 Scostamento % su anno 2022/1 +2,98%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01844 = 1% * B) € 1,84390</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 1,33683</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m € 14,70512 Scostamento % su anno 2022/1 +2,98%</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 41,03%</i> € 6,03380</p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i> € 0,01844</p>
-------------------------	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.012	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il</p>			



fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_012 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09075
AT				€ 0,09075
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,11849
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 10,33129
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94017
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
RU				€ 3,55517
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,97721 +2,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02236 = 1% * B)				€ 2,23635
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,62136
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,83492 +2,38%
Incidenza manodopera sul totale 19,93%				€ 3,55517
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02236

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.015	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_015 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
AT				€ 0,36450
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,12609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,41880
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
RU				€ 6,03380
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 11,52439 +2,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01844 = 1% * B)				€ 1,84390
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,33683
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,70512 +2,98%
Incidenza manodopera sul totale 41,03%				€ 6,03380
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01844

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.017	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_017 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,08859
AT				€ 0,36359
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,12609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,41880
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
RU				€ 6,03380
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 11,52348 +3,03%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01844 = 1% * B)		€ 1,84376
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,33672
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 14,70396
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,03%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,04%</i>		€ 6,03380
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01844

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.020	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_020 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
	AT			€ 0,27100
	TOS23_PR.P18.100.025 - Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
	TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
	TOS23_PR.P23.012.010 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 16,79740
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,45014
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
	RU			€ 5,06514
	Sommano euro (A)			€ 22,13354
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03541 = 1% * B)			€ 3,54137
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,56749
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 28,24240
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,07%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,93%</i>			€ 5,06514
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03541

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



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.022	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS23_022 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
	AT			€ 0,27100
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 16,79740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06800 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,93732
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
	RU			€ 4,55232
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,62072 +3,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03459 = 1% * B)			€ 3,45932
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,50800
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,58804 +3,14%
	Incidenza manodopera sul totale 16,5%			€ 4,55232
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03459

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.025	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti</p>			



ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.				
TOS23_025 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
AT				€ 0,27100
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 16,79740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,45014
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
RU				€ 5,06514
Sommano euro (A)				€ 22,13354
Scostamento % su anno 2022/1				+3,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03541 = 1% * B)				€ 3,54137
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,56749
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 28,24240
Scostamento % su anno 2022/1				+3,07%
Incidenza manodopera sul totale 17,93%				€ 5,06514
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03541

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.027	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00			



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
AT				€ 0,27100
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 16,79740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06800 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,93732
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
RU				€ 4,55232
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,62072 +3,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03459 = 1% * B)				€ 3,45932
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,50800
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 27,58804 +3,14%
Incidenza manodopera sul totale 16,5%				€ 4,55232
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03459

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.E02.021.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.E02 - PAVIMENTI CAM posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.),compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_021 - Pavimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante acrilico in dispersione acquosa. Compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale. TOS23_001 - spessore di 2,5 mm			
TOS23_PRCAM.P22.047.004	- Pavimenti in materiali resilianti: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia e con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN ISO 24011 e UNI EN ISO 14041 oltre a possedere il marchio CE. rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.10.2 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2,5 mm colori marmorizzati, cera esclusa (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023)	1,00000 m²	€ 29,15000 -20,68%	€ 29,15000



		PRCAM			€ 29,15000
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 2,02860	
		PR			€ 2,02860
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200	
		RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 41,05880 -16,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06569 = 1% * B)			€ 6,56941	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,76282	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 52,39103 -16,49%
	Incidenza manodopera sul totale 18,86%			€ 9,88020	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06569	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.E03.022.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_022 - Rivestimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa. TOS23_001 - spessore di 2,0 mm			
TOS23_PRCAM.P22.047.003	- Pavimenti in materiali resilienti: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia e con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN ISO 24011 e UNI EN ISO 14041 oltre a possedere il marchio CE. rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.10.2 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm, colori marmorizzati, cera esclusa (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023)	1,00000 m²	€ 25,03333 -20,53%	€ 25,03333
		PRCAM		€ 25,03333
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 2,02860
TOS23_PR.P22.034.001	- Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 7,60550 -7,82%	€ 1,14083
		PR		€ 3,16943
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09500	€ 28,49000	€ 2,70655



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,09500 ora	0% € 26,40000 0%	€ 2,50800
	RU			€ 5,21455
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 33,41731 -17,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05347 = 1% * B)			€ 5,34677
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,87641
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 42,64049 -17,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,23%</i>			€ 5,21455
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,05347

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.E03.023.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipoe rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_023 - Sguscia in linoleum tra pavimentazione e rivestimento compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e pezzi speciali. Compreso saldatura a pavimento e al rivestimento compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - spessore 2,0 mm			
TOS23_PRCAM.P22.060.002	- Accessori per la posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m	1,00000 m	€ 3,01875 -25%	€ 3,01875
	PRCAM			€ 3,01875
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,06000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 0,40572
TOS23_PR.P22.047.003	- Pavimenti in materiali resilienti: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia e con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN ISO 24011 e UNI EN ISO 14041 oltre a possedere il marchio CE. (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm, colori marmorizzati, cera esclusa (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023)	0,20000 m²	€ 16,85000 -49,96%	€ 3,37000
	PR			€ 3,77572
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,41880
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,16800
	RU			€ 6,58680
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,38127 -25,05%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02141 = 1% * B)		€ 2,14100
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,55223
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 17,07450
	Scostamento % su anno 2022/1		-25,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,58%</i>		€ 6,58680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02141

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.F04.004.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM Tinteggiatura e verniciature, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), su intonaco nuovo o preparato TOS23_002 - con pittura minerale a base di grassello di calce			
	TOS23_PRCAM.P26.110.002 - Pittura minerale, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di grassello di calce colori chiari	0,40000 l	€ 3,03485 0%	€ 1,21394
	PRCAM			€ 1,21394
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,07145
	RU			€ 3,63555
	Sommano euro (A)			€ 4,84949
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00776 = 1% * B)			€ 0,77592
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,56254
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 6,18795
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 58,75%</i>			€ 3,63555
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00776

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.F04.004.003	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM Tinteggiatura e verniciature, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), su intonaco nuovo o preparato TOS23_003 - con idropittura a tempera murale fine			
	TOS23_PRCAM.P26.106.001 - Idropittura, rispondente ai CAM,	0,35000	€ 3,57700	€ 1,25195



	rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	I	+90,71%	
	PRCAM			€ 1,25195
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
	RU			€ 2,37600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,62795 +19,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00580 = 1% * B)			€ 0,58047
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,42084
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,62926 +19,64%
	Incidenza manodopera sul totale 51,33%			€ 2,37600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00580

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.001.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_001 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata entro terra			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,33400 0%	€ 33,33400
	02			€ 33,33400
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	1,76000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 6,83100
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01500 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,38492
	AT			€ 7,35892
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 57,83470
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,76000 ora	€ 23,81000 0%	€ 41,90560
	RU			€ 113,98530
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 154,67822 -0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,11368 = 4,5% * B)			€ 24,74852



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,94267
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 197,36941 -0,1%
	Incidenza manodopera sul totale 74,64%		€ 147,31930
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 1,11368

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.001.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_002 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata fuori terra			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,33400 0%	€ 33,33400
	02			€ 33,33400
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	1,30000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 5,04563
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	TOS23_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01500 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,38492
	AT			€ 5,57355
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 37,03700
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 35,71500
	RU			€ 86,99700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 125,90455 -0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,90651 = 4,5% * B)			€ 20,14473
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,60493
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 160,65421 -0,09%
	Incidenza manodopera sul totale 74,9%			€ 120,33100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,90651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.001.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono			



esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_003 - in mattoni forati con malta idraulica, a due o più teste, situata entro terra				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,33400 0%	€ 33,33400
02				€ 33,33400
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,69000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 2,67806
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01500 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,38492
AT				€ 3,20598
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,69000 ora	€ 28,49000 0%	€ 19,65810
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,79000 ora	€ 23,81000 0%	€ 18,80990
RU				€ 52,71300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 89,25298 -0,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64262 = 4,5% * B)				€ 14,28048
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,35335
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 113,88681 -0,07%
Incidenza manodopera sul totale 75,55%				€ 86,04700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,64262

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.001.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_004 - in mattoni forati con malta idraulica, a due o più teste, situata fuori terra			
TOS23_02.A07.001.001	- Carico, traporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	1,00000 m³	€ 46,96111 +1,02%	€ 46,96111
02				€ 46,96111
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,45000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 1,74656
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01500 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,38492



					AT		€ 2,27448
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,82050			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,52000 ora	€ 23,81000 0%	€ 12,38120			
					RU		€ 39,44670
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 88,68229 +0,49%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63851 = 4,5% * B)			€ 14,18917			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,28715			
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 113,15861 +0,49%			
	Incidenza manodopera sul totale 72,77%			€ 82,35000			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,63851			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.001.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_005 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta cementizia, spessore minimo due teste, situata entro terra			
TOS23_02.A07.001.001	- Carico, traporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	1,00000 m³	€ 46,96111 +1,02%	€ 46,96111
	02			€ 46,96111
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	2,14000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 8,30588
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,01800 cad	€ 2,02248 0%	€ 0,03640
	AT			€ 8,48528
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,14000 ora	€ 28,49000 0%	€ 60,96860
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,46000 ora	€ 23,81000 0%	€ 58,57260
	RU			€ 133,78620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 189,23259 +0,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,36247 = 4,5% * B)			€ 30,27721
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,95098
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 241,46078 +0,16%
	Incidenza manodopera sul totale 73,18%			€ 176,68950



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 1,36247
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.001.006	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_006 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta cementizia, spessore minimo due teste, situata fuori terra			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,33400 0%	€ 33,33400
	02			€ 33,33400
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	1,43000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 5,55019
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	TOS23_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01800 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,46190
	AT			€ 6,15509
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,43000 ora	€ 28,49000 0%	€ 40,74070
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,65000 ora	€ 23,81000 0%	€ 39,28650
	RU			€ 94,27220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 133,76129 -0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96308 = 4,5% * B)			€ 21,40181
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,51631
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 170,67941 -0,09%
	Incidenza manodopera sul totale 74,76%			€ 127,60620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,96308

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.002.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna			



TOS23_001 - conglomerato cementizio non armato, qualsiasi tipo e sezione situata entro terra				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,33400 0%	€ 33,33400
02				€ 33,33400
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	4,69000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 18,20306
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01800 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,46190
AT				€ 18,80796
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,69000 ora	€ 28,49000 0%	€ 133,61810
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 128,57400
RU				€ 276,43710
Sommano euro (A)				€ 328,57906
Scostamento % su anno 2022/1				-0,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,36577 = 4,5% * B)				€ 52,57265
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 38,11517
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 419,26688
Scostamento % su anno 2022/1				-0,12%
Incidenza manodopera sul totale 73,88%				€ 309,77110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 2,36577

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.002.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_002 - conglomerato cementizio non armato, qualsiasi tipo e sezione situata fuori terra			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,33400 0%	€ 33,33400
02				€ 33,33400
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	4,17000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 16,18481
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01800 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,46190
AT				€ 16,78971
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,17000 ora	€ 28,49000 0%	€ 118,80330



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,80000 ora	€ 23,81000 0%	€ 114,28800
RU				€ 247,33630
Sommano euro (A)				€ 297,46001
Scostamento % su anno 2022/1				-0,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,14171 = 4,5% * B)				€ 47,59360
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 34,50536
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 379,55897
Scostamento % su anno 2022/1				-0,12%
Incidenza manodopera sul totale 73,95%				€ 280,67030
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 2,14171

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.002.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_003 - conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata entro terra			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,33400 0%	€ 33,33400
02				€ 33,33400
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	5,49000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 21,30806
TOS23_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,65000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N01.071.001	- Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,20000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,32340
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01800 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,46190
AT				€ 23,88636
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,49000 ora	€ 28,49000 0%	€ 156,41010
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,49000 ora	€ 23,81000 0%	€ 130,71690
RU				€ 329,86200
Sommano euro (A)				€ 387,08236
Scostamento % su anno 2022/1				-0,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,78699 = 4,5% * B)				€ 61,93318



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 44,90155
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 493,91709 -0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 73,53%		€ 363,19600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 2,78699

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.002.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_004 - conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata fuori terra			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,33400 0%	€ 33,33400
	02			€ 33,33400
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	4,97000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 19,28981
	TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,65000 0%	€ 1,65000
	TOS23_AT.N01.071.001 - Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,20000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,32340
	TOS23_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01800 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,46190
	AT			€ 21,72511
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,97000 ora	€ 28,49000 0%	€ 141,59530
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	4,97000 ora	€ 23,81000 0%	€ 118,33570
	RU			€ 288,42100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 343,48011 -0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,47306 = 4,5% * B)			€ 54,95682
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,84369
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 438,28062 -0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 73,41%			€ 321,75500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 2,47306

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.003.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente			



<p>indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_003 - Demolizione di pareti verticali in cartongesso eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici.</p> <p>TOS23_001 - in pannelli singoli o accoppiati, posati a secco con struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio di qualsiasi tipo e spessore.</p>				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,08000 m³	€ 33,33400 0%	€ 2,66672
02				€ 2,66672
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
TOS23_AT.N10.022.001	- Nolo di ponte interno, completo di puntelli o cavalletti e dal piano di lavoro, in tavole di abete da mm40, per locali di altezza fino a m. 3,00 compreso l'approntamento dei piani di lavoro secondo le norme antifuoristrada, escluso montaggio/smontaggio e trasporto. - per la durata fino a 30 giorni (o frazione fino ai 30 giorni)	0,10000 m²	€ 2,10737 0%	€ 0,21074
AT				€ 0,51434
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 7,61100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,79206 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07770 = 4,5% * B)				€ 1,72673
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,25188
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,77067 0%
Incidenza manodopera sul totale 74,63%				€ 10,27772
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,07770

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.004.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini</p> <p>TOS23_001 - in muratura di pietrame o mista di qualsiasi spessore</p> <p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p>	1,00000 m³	€ 33,33400 0%	€ 33,33400
02				



				€ 33,33400
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	5,15000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 19,98844
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,51322
	AT			€ 28,73458
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 146,72350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 35,71500
	RU			€ 225,17350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 287,24208 -0,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,06814 = 4,5% * B)			€ 45,95873
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 33,32008
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 366,52089 -0,15%
	Incidenza manodopera sul totale 70,53%			€ 258,50750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 2,06814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.004.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini TOS23_002 - in muratura di mattoni pieni a due o piu' teste			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,33400 0%	€ 33,33400
	02			€ 33,33400
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	5,16000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 20,02725
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,51322
	AT			€ 28,77339
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,16000	€ 28,49000	€ 147,00840



		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000	€ 28,49000	€ 42,73500
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000	€ 28,49000	€ 14,24500
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,25000	€ 23,81000	€ 53,57250
		ora	0%	
	RU			€ 257,56090
	Sommano euro (A)			€ 319,66829
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,30161 = 4,5% * B)			€ 51,14693
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 37,08152
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 407,89674
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 71,32%			€ 290,89490
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 2,30161

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.004.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini TOS23_003 - in conglomerato cementizio non armato			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,33400 0%	€ 33,33400
	02			€ 33,33400
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	5,72000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 22,20075
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
	AT			€ 30,43367
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	5,72000 ora	€ 28,49000 0%	€ 162,96280
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	2,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 56,98000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,17000 ora	€ 23,81000 0%	€ 75,47770
	RU			€ 309,66550
	Sommano euro (A)			€ 373,43317
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,68872 = 4,5% * B)			€ 59,74931
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 43,31825



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 476,50073 -0,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 71,98%</i>		€ 342,99950
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>		€ 2,68872

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.004.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini TOS23_004 - in conglomerato cementizio armato			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,33400 0%	€ 33,33400
	02			€ 33,33400
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	7,40000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 28,72125
	TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,65000 0%	€ 1,65000
	TOS23_AT.N01.071.001 - Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,20000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,32340
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
	AT			€ 38,92757
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	7,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 210,82600
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	2,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 56,98000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 75,00150
	RU			€ 385,54250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 457,80407 -0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,29619 = 4,5% * B)			€ 73,24865
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 53,10527
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 584,15799 -0,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 71,71%</i>			€ 418,87650
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 3,29619

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



TOS23_02.A03.004.005	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini</p> <p>TOS23_005 - in muratura di forati a due o piu' teste</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p>	1,00000 m³	€ 33,33400 0%	€ 33,33400
	<p>02</p>			€ 33,33400
	<p>TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese</p>	0,84000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 3,26025
	<p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p>	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	<p>TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00</p>	2,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 4,04496
	<p>TOS23_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete</p>	0,01000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,25661
	<p>AT</p>			€ 7,70482
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,84000 ora	€ 28,49000 0%	€ 23,93160
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,45000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,71450
	<p>RU</p>			€ 63,13610
	<p>Sommano euro (A)</p>			€ 104,17492
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			-0,07%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75006 = 4,5% * B)</p>			€ 16,66799
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 12,08429
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m³</p>			€ 132,92720
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			-0,07%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 72,57%</p>			€ 96,47010
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</p>			€ 0,75006

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.004.006	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini</p>			



TOS23_006 - in pareti di mattoni pieni per piano				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,14000 m³	€ 33,33400 0%	€ 4,66676
02				€ 4,66676
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,22740 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 0,88260
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01430
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,02248
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,00500 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,12831
AT				€ 3,04769
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21530 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,13390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22740 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,47863
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 27,58823
Sommano euro (A)				€ 35,30268
Scostamento % su anno 2022/1				-0,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25418 = 4,5% * B)				€ 5,64843
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,09511
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 45,04622
Scostamento % su anno 2022/1				-0,05%
Incidenza manodopera sul totale 71,6%				€ 32,25499
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,25418

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.004.007	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini TOS23_007 - in pareti di mattoni forati per piano			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 33,33400 0%	€ 3,66674
02				€ 3,66674
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,10000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 0,38813
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01430
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname	0,00200	€ 25,66111	€ 0,05132



	d'abete	m³	0%	
	AT			€ 0,45375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45300 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,90597
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,23820
	RU			€ 26,69117
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,81166 -0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22184 = 4,5% * B)			€ 4,92987
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,57415
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 39,31568 -0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 77,22%			€ 30,35791
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,22184

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.004.008	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini TOS23_008 - in tramezzi pieni o forati per costa			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 33,33400 0%	€ 3,66674
	02			€ 3,66674
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,10000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 0,38813
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01430
	TOS23_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,00200 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,05132
	AT			€ 0,45375
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40120 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,43019
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13600 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,87464
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16500 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,92865
	RU			€ 23,50698



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 27,62747 -0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19892 = 4,5% * B)		€ 4,42040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,20479
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 35,25266 -0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 77,08%		€ 27,17372
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 0,19892

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.005.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_005 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sguanci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50: TOS23_001 - in pietrame o mista di qualsiasi spessore			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,33400 0%	€ 33,33400
	02			€ 33,33400
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	1,20000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 4,65750
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,02248
	AT			€ 6,82298
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,20000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 1,50386
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	150,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 83,79750
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,50000 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 64,22563
	PR			€ 149,52699
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	7,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 199,43000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 34,18800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 47,62000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	7,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 166,67000



	RU		€ 462,15300
	Sommano euro (A)		€ 651,83697
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,69323 = 4,5% * B)		€ 104,29392
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 75,61309
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 831,74398
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,9%
	Incidenza manodopera sul totale 61,77%		€ 513,79200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 4,69323

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.005.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_005 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sguanci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50: TOS23_002 - su muratura di mattoni pieni a due o piu' teste			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,33400 0%	€ 33,33400
	02			€ 33,33400
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	1,20000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 4,65750
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,02248
	AT			€ 6,82298
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	180,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 100,55700
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,50000 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 64,22563
	PR			€ 164,78263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 34,18800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	6,55000 ora	€ 28,49000 0%	€ 186,60950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,55000 ora	€ 23,81000 0%	€ 155,95550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 57,14400
	RU			€ 448,14200
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 653,08161 <i>+1,15%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,70219 = 4,5% * B)			€ 104,49306
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 75,75747
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 833,33214 <i>+1,15%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 59,97%</i>			€ 499,78100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 4,70219

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.005.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_005 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sganci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sganci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50: TOS23_003 - su murature di forati a due o piu' teste			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,33400 <i>0%</i>	€ 33,33400
	02			€ 33,33400
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,55000 ora	€ 3,88125 <i>-2,13%</i>	€ 2,13469
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 <i>0%</i>	€ 0,14300
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 <i>0%</i>	€ 2,02248
	AT			€ 4,30017
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	150,00000 cad	€ 0,55865 <i>+12,39%</i>	€ 83,79750
	TOS23_PR.P04.009.003 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,07500 m³	€ 107,97273 <i>+8,06%</i>	€ 8,09795
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,20000 m³	€ 128,45126 <i>-5,29%</i>	€ 25,69025
	PR			€ 117,58570
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,49000 <i>0%</i>	€ 15,66950
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	2,70000 ora	€ 28,49000 <i>0%</i>	€ 76,92300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 <i>0%</i>	€ 14,24500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,70000 ora	€ 23,81000 <i>0%</i>	€ 64,28700
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 <i>0%</i>	€ 11,90500
	RU			€ 183,02950



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 338,24937 +2,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,43540 = 4,5% * B)		€ 54,11990
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 39,23693
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 431,60620 +2,53%
	Incidenza manodopera sul totale 51,83%		€ 223,68550
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 2,43540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.006.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_006 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima una testa, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguita con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, con minimo di mq 1,80: TOS23_001 - di pareti di mattoni pieni, spessore una testa			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,10000 m³	€ 33,33400 0%	€ 3,33340
	02			€ 3,33340
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,50000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 1,94063
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01716
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,02248
	AT			€ 3,98027
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	70,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 39,10550
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 3,85354
	PR			€ 42,95904
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,85000 ora	€ 28,49000 0%	€ 24,21650
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,32550 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,75016
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10420 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,48100
	RU			€ 50,40206
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 100,67477 +4,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72486 = 4,5% * B)			€ 16,10796



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,67827
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 128,46100 +4,2%
	Incidenza manodopera sul totale 42,69%		€ 54,83376
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 0,72486

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.006.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_006 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima una testa, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguita con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, con minimo di mq 1,80: TOS23_002 - di pareti di mattoni forati, spessore una testa			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,09000 m³	€ 33,33400 0%	€ 3,00006
	02			€ 3,00006
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,29500 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 1,14497
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,02248
	AT			€ 3,17889
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	65,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 36,31225
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 3,85354
	PR			€ 40,16579
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,29500 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,40455
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,83000 ora	€ 28,49000 0%	€ 23,64670
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,26040 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,20012
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08230 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,95956
	RU			€ 41,35053
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 87,69527 +4,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63141 = 4,5% * B)			€ 14,03124
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,17265
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 111,89916 +4,48%
	Incidenza manodopera sul totale 40,62%			€ 45,44889



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,63141
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.006.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_006 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima una testa, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguita con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, con minimo di mq 1,80: TOS23_003 - di tramezzi o muricci di mattoni pieni o forati per costa			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,08000 m³	€ 33,33400 0%	€ 2,66672
	02			€ 2,66672
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,24000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 0,93150
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,02248
	AT			€ 2,96542
	TOS23_PR.P04.009.002 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	0,08800 m³	€ 160,19587 +17,6%	€ 14,09724
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02500 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 3,21128
	PR			€ 17,30852
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,83760
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,49000 0%	€ 22,79200
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,19060
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,42860
	RU			€ 38,38840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 61,32906 +3,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44157 = 4,5% * B)			€ 9,81265
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,11417
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 78,25588 +3,21%
	Incidenza manodopera sul totale 53,63%			€ 41,97037
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,44157
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_02.A03.007.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco</p> <p>TOS23_001 - per solai latero-cementizi per ogni cm di spessore</p> <p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p>02</p> <p>TOS23_AT.N01.009.008 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.</p> <p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01426 = 4,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 60,4%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i></p>	0,01000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,33334
				€ 0,33334
		0,01600 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,07473
		0,01600 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,10227
		0,01600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,27365
		0,01250 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00358
				€ 0,45423
		0,01250 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,35613
		0,01600 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,45584
		0,01600 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,38096
				€ 1,19293
				€ 1,98050
				-0,65%
				€ 0,31688
				€ 0,22974
				€ 2,52712
				-0,65%
				€ 1,52627
				€ 0,01426

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.007.002	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco</p>			



TOS23_002 - per solai con travi in cemento o ferro e voltine, misurato per il massimo spessore, ogni cm				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,26667
02				€ 0,26667
TOS23_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,02000 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,09341
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenzioso completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,02000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,12783
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,34207
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01400 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00400
AT				€ 0,56731
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01400 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,39886
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,47620
RU				€ 1,44486
Sommano euro (A)				€ 2,27884
Scostamento % su anno 2022/1				-0,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01641 = 4,5% * B)				€ 0,36461
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,26435
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 2,90780
Scostamento % su anno 2022/1				-0,71%
Incidenza manodopera sul totale 58,86%				€ 1,71153
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,01641

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.007.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco TOS23_003 - per solai con travi in cemento o ferro e tavelloni, misurato per il massimo spessore, ogni cm			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,26667
02				€ 0,26667
TOS23_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,01300 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,06072
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenzioso completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,01300 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,08309
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri	0,01300	€ 17,10329	€ 0,22234



	materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	+2,36%	
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01200 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00343
	AT			€ 0,36958
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,34188
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,37037
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01300 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,30953
	RU			€ 1,02178
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,65803 -0,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01194 = 4,5% * B)			€ 0,26528
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19233
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,11564 -0,64%
	Incidenza manodopera sul totale 60,9%			€ 1,28845
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,01194

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.007.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco TOS23_004 - per solaio in legno costituito da scempiato in pannelle, tavelloni o tavolame e correnti aventi sezione massima cm 12x12			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,26667
	02			€ 0,26667
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05720
	AT			€ 0,05720
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26500 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,54985
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26500 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,30965
	RU			€ 19,55750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,88137 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14315 = 4,5% * B)			€ 3,18102
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,30624
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,36863 0%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,14%</i>			€ 19,82417
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,14315

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.007.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco TOS23_005 - per solaio in C.A. con soletta piena e travi a vista			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,33400 0%	€ 33,33400
	02			€ 33,33400
	TOS23_AT.N01.009.008 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	5,05000 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 23,58658
	TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	5,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 32,27793
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	5,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 86,37161
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,27200 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,07779
	AT			€ 142,31391
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27200 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,74928
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	5,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 143,87450
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	5,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 120,24050
	RU			€ 271,86428
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 447,51219 -0,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,22209 = 4,5% * B)			€ 71,60195
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 51,91141
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 571,02555 -0,91%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,45%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 305,19828 € 3,22209

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.008.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono			



esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante TOS23_001 - controsoffitti formati da lastre in gesso, pannelli fonoassorbenti, laterizi e simili				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,33334
02				€ 0,33334
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
AT				€ 0,02860
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11200 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,19088
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,85720
RU				€ 6,04808
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,41002 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04615 = 4,5% * B)				€ 1,02560
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,74356
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,17918 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,02%				€ 6,38142
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,04615

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.008.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante TOS23_002 - controsoffitti in legno compresa la rimozione delle listellature di giunzione e dei filetti di coprigiunto o cornice			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,33334
02				€ 0,33334
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
AT				€ 0,02860
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14700 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,18803
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
RU				€ 7,75953
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,12147 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05847 = 4,5% * B)				€ 1,29944



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,94209
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 10,36300
	Scostamento % su anno 2022/1		0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,09%</i>		€ 8,09287
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>		€ 0,05847

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.008.003	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante</p> <p>TOS23_003 - controsoffitti in legno escluso la rimozione delle listellature di giunzione</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p>02</p>	0,01000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,33334
	<p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p>	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,12400 ora 0,13100 ora	€ 28,49000 0% € 23,81000 0%	€ 3,53276 € 3,11911
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05050 = 4,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,05%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i></p>			<p>€ 0,33334</p> <p>€ 0,02860</p> <p>€ 6,65187</p> <p>€ 7,01381 0%</p> <p>€ 1,12221</p> <p>€ 0,81360</p> <p>€ 8,94962 0%</p> <p>€ 6,98521</p> <p>€ 0,05050</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.008.004	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante</p> <p>TOS23_004 - controsoffitti in rete metallica</p> <p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p>	0,01000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,33334



	02			€ 0,33334
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	AT			€ 0,02860
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,24200 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,89458
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 12,84708
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,20902 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09510 = 4,5% * B)			€ 2,11344
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,53225
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,85471 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,2%			€ 13,18042
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,09510

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.008.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante TOS23_005 - in canniciato			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,33334
	02			€ 0,33334
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	AT			€ 0,02860
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,98290
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,23000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,47630
	RU			€ 11,45920
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,82114 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08511 = 4,5% * B)			€ 1,89138
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,37125
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,08377 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,18%			€ 11,79254
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,08511

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



				TOTALE
TOS23_02.A03.009.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisorie</p> <p>TOS23_001 - pavimento alla palladiana di qualsiasi dimensione, fino ad uno spessore di cm 5</p> <p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p>02</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05873 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 72,9%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i></p>	0,02000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,66668
				€ 0,66668
		0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
		0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
				€ 0,85360
		0,35000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,33350
		0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
				€ 10,71450
				€ 12,23478 0%
				€ 1,95756
				€ 1,41923
				€ 15,61157 0%
				€ 11,38118
				€ 0,05873

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.009.002	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisorie</p> <p>TOS23_002 - pavimento e sottostante malta di allettamento di qualsiasi dimensione e fino ad uno spessore di cm 5</p> <p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p>02</p> <p>TOS23_AT.N01.009.008 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese</p>	0,02000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,66668
				€ 0,66668
		0,11000 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,51377



TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,11000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,70308
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,11000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,88136
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
AT				€ 3,12681
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,13390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 9,08640
Sommano euro (A)				€ 12,87989
Scostamento % su anno 2022/1				-0,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06182 = 3% * B)				€ 2,06078
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,49407
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 16,43474
Scostamento % su anno 2022/1				-0,69%
Incidenza manodopera sul totale 59,34%				€ 9,75308
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,06182

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.009.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisorie TOS23_003 - pavimenti in lastricato o mattonato di qualsiasi dimensione, per ogni cm di spessore			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,66668
02				€ 0,66668
TOS23_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,03000 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,14012
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,19175
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,03000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,51310
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
AT				€ 0,87357
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04400 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,04764
RU				€ 1,90234



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 3,44259 -0,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01652 = 3% * B)		€ 0,55081
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,39934
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 4,39274 -0,71%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 58,48%</i>		€ 2,56902
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,01652

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.009.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoria TOS23_004 - zoccolino battiscopa di qualsiasi tipo, dimensione e spessore			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,66668
	02			€ 0,66668
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	AT			€ 0,02860
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05500 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,30955
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05500 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,30955
	RU			€ 2,61910
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,31438 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01591 = 3% * B)			€ 0,53030
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38447
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,22915 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,69%</i>			€ 3,28578
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,01591

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.009.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoria			



TOS23_005 - massetto in calcestruzzo, per ogni cm di spessore				
TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,26667	
02			€ 0,26667	
TOS23_AT.N01.009.008 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,03200 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,14946	
TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,19175	
TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,03200 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,54731	
AT			€ 0,88852	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03200 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,91168	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02900 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,69049	
RU			€ 1,60217	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,75736 -0,83%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01324 = 3% * B)			€ 0,44118	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,31985	
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,51839 -0,83%	
Incidenza manodopera sul totale 53,12%			€ 1,86884	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,01324	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.009.006	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoria TOS23_006 - massetto alleggerito, per isolamento, formazione di pendenze o simili, per ogni cm di spessore			
TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,26667	
02			€ 0,26667	
TOS23_AT.N01.009.008 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,02600 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,12144	
TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,19175	
TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,44469	
AT			€ 0,75788	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02600 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,74074	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02300	€ 23,81000	€ 0,54763	



		ora	0%	
	RU			€ 1,28837
	Sommano euro (A)			€ 2,31292
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01110 = 3% * B)			€ 0,37007
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,26830
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 2,95129
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,17%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,69%</i>			€ 1,55504
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,01110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.009.007	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoria TOS23_007 - vespaio di qualsiasi tipo e consistenza, per ogni cm di spessore			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,26667
	02			€ 0,26667
TOS23_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,02000 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,09341
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,02000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,12783
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,34207
	AT			€ 0,56331
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,59525
	RU			€ 1,16505
	Sommano euro (A)			€ 1,99503
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00958 = 3% * B)			€ 0,31920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,23142
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 2,54565
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,81%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,24%</i>			€ 1,43172
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,00958

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.009.008	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia			



<p>programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoriale</p> <p>TOS23_008 - pavimento in materiale resiliente, compreso collante, escluso il massetto di sottofondo.</p>				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03000 m³	€ 33,33400 0%	€ 1,00002
02				€ 1,00002
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05720
AT				€ 0,05720
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 9,03550
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,09272 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07267 = 4,5% * B)				€ 1,61484
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,17076
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,87832 0%
Incidenza manodopera sul totale 77,93%				€ 10,03552
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,07267

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.010.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			
	TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.			
	TOS23_010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco :			
	TOS23_001 - in piastrelle posate con malta o collante fino all'altezza di m 1,50			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,33334
02				€ 0,33334
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 7,14300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,47634 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02392 = 2% * B)				€ 1,19621



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,86726
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 9,53981 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%		€ 7,47634
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,02392

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.010.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco : TOS23_002 - in piastrelle posate con malta o collante dall'altezza di m 1,51 a m 3,00			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,33334
	02			€ 0,33334
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
	RU			€ 9,52400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,85734 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03154 = 2% * B)			€ 1,57717
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,14345
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,57796 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 9,85734
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03154

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.010.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco : TOS23_003 - in carta da parati			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,33334
	02			€ 0,33334
	TOS23_PR.P26.101.005 - Stucchi - con resine acriliche o vinil-acriliche (per rasature)	0,10000 kg	€ 2,93447 +80,34%	€ 0,29345
	TOS23_PR.P26.128.006 - Prodotti per tappezzeria - distaccante per parati liquido a base di tensioattivi (conf. 250 gr)	0,40000 kg	€ 10,00000 +80,1%	€ 4,00000



					PR		€ 4,29345
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100			
					RU		€ 7,50920
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,13599 +18,67%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03884 = 2% * B)			€ 1,94176			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,40778			
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,48553 +18,67%			
	Incidenza manodopera sul totale 50,64%			€ 7,84254			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03884			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.010.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco : TOS23_004 - parati di qualsiasi tipo, escluso carta			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00130 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,04333
	02			€ 0,04333
TOS23_PR.P26.101.005	- Stucchi - con resine acriliche o vinil-acriliche (per rasature)	0,01200 kg	€ 2,93447 +80,34%	€ 0,03521
TOS23_PR.P26.128.006	- Prodotti per tappezzeria - distaccante per parati liquido a base di tensioattivi (conf. 250 gr)	0,05200 kg	€ 10,00000 +80,1%	€ 0,52000
	PR			€ 0,55521
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,25641
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07600 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,16524
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07600 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,80956
	RU			€ 4,23121
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,82975 +5,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01546 = 2% * B)			€ 0,77276
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,56025
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,16276 +5,39%
	Incidenza manodopera sul totale 69,36%			€ 4,27454
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01546



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.010.010	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco :</p> <p>TOS23_010 - materiale resiliente, compreso collante.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p>02</p>	0,10000 m³	€ 33,33400 0%	€ 3,33340
	<p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p>	0,25000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,07150
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,10000 ora 0,25000 ora	€ 28,49000 0% € 23,81000 0%	€ 2,84900 € 5,95250
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01953 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 77,91%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			<p>€ 3,33340</p> <p>€ 0,07150</p> <p>€ 8,80150</p> <p>€ 12,20640 0%</p> <p>€ 1,95302</p> <p>€ 1,41594</p> <p>€ 15,57536 0%</p> <p>€ 12,13490</p> <p>€ 0,01953</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.011.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arriciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria</p> <p>TOS23_001 - su pareti interne ed esterne con intonaco a calce</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p>02</p>	0,01000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,33334
	<p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p>	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
				<p>€ 0,33334</p> <p>€ 0,01144</p>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,33340
RU				€ 8,74650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,09128 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04364 = 3% * B)				€ 1,45460
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,05459
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 11,60047 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,27%				€ 9,07984
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,04364

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.011.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria TOS23_002 - su soffitti con intonaco a calce			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,33334
02				€ 0,33334
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,84330
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
RU				€ 9,55440
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,89918 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04752 = 3% * B)				€ 1,58387
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,14831
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,63136 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,28%				€ 9,88774
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,04752

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.011.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria</p> <p>TOS23_003 - su pareti interne ed esterne con intonaco a cemento</p>				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,33334
02				€ 0,33334
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,80960
RU				€ 10,07740
Sommano euro (A)				€ 10,42218 0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05003 = 3% * B)				€ 1,66755
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,20897
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 13,29870 0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 78,28%				€ 10,41074
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,05003

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.011.004	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria</p> <p>TOS23_004 - su soffitti con intonaco a cemento</p>			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,33334
02				€ 0,33334
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 10,83850
Sommano euro (A)				€ 11,18328
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05368 = 3% * B)				€ 1,78932
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,29726
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 14,26986
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 78,29%				€ 11,17184
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,05368

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.021.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_021 - Smontaggio andante di tetto in legno e laterizio costituito da manto di copertura, scempiato in pianelle o tavelle di laterizio o tavolame e piccola orditura lignea, compreso disancoraggio dalle strutture e accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale e la rimozione di abbaini, comignoli, lucernari e sovrastrutture in genere TOS23_001 - per qualsiasi estensione			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,68000 ora	€ 28,49000 0%	€ 19,37320
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,68000 ora	€ 23,81000 0%	€ 16,19080
RU				€ 35,56400
Sommano euro (A)				€ 35,56400
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22761 = 4% * B)				€ 5,69024
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,12542
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 45,37966
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 35,56400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,22761

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.022.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_022 - Smontaggio di manto di copertura in tegole e coppi o			



	marsigliesi, anche per superfici parziali con accantonamento dei materiali allo stesso piano della copertura; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale TOS23_001 - fino ad una superficie di mq 10,00			
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,00010
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,66680
	RU			€ 11,66690
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,66690 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07467 = 4% * B)			€ 1,86670
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,35336
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,88696 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 11,66690
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,07467

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.022.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_022 - Smontaggio di manto di copertura in tegole e coppi o marsigliesi, anche per superfici parziali con accantonamento dei materiali allo stesso piano della copertura; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale TOS23_002 - per una superficie oltre mq 10,00			
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 10,71450
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,71450 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06857 = 4% * B)			€ 1,71432
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,24288
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,67170 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 10,71450
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,06857

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.023.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_023 - Smontaggio di manto di copertura in lastre in lamiera, ondulati			



	plastici e simili compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale TOS23_001 - fino ad una superficie di mq 10			
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,19060
	RU			€ 9,76210
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,76210 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06248 = 4% * B)			€ 1,56194
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,13240
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,45644 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 9,76210
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,06248

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.023.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_023 - Smontaggio di manto di copertura in lastre in lamiera, ondulati plastici e simili compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale TOS23_002 - per una superficie oltre mq 10,00			
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,09530
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,71440
	RU			€ 8,80970
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,80970 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05638 = 4% * B)			€ 1,40955
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,02193
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,24118 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 8,80970
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,05638

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.024.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_024 - Smontaggio di scempiato in pannello o in tavole di laterizio o in tavolame compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale			



TOS23_001 - per qualsiasi dimensione				
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,23820	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,23820	
RU			€ 10,47640	
Sommano euro (A)			€ 10,47640	0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06705 = 4% * B)			€ 1,67622	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,21526	
TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 13,36788	0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 10,47640	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,06705	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.025.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_025 - Rimozione di correnti in legno di qualsiasi lunghezza, compreso il disancoraggio dalle murature e dalla grossa orditura e l'accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale TOS23_001 - per qualsiasi sezione			
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune		0,07500 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,78575
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune		0,07500 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,78575
RU				€ 3,57150
Sommano euro (A)				€ 3,57150
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02286 = 4% * B)			€ 0,57144	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41429	
TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 4,55723	0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 3,57150	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,02286	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.026.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_026 - Rimozione di travi in legno (grossa orditura) poste a qualsiasi altezza, compreso ogni onere per il disancoraggio dalle murature o dalle capriate, smontaggio di eventuali puntelli o rinforzi ed eventuale sezionamento sul posto, con accatastamento del materiale al piano di			



appoggio; escluso il calo a terra del materiale TOS23_001 - per qualsiasi sezione e lunghezza				
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	7,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 205,98270	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	7,23000 ora	€ 23,81000 0%	€ 172,14630	
RU			€ 378,12900	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 378,12900 0%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,42003 = 4% * B)			€ 60,50064	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 43,86296	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 482,49260 0%	
Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 378,12900	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 2,42003	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.027.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_027 - Rimozione di travi in ferro poste a qualsiasi altezza, compreso ogni onere per il disancoraggio dalle strutture ed eventuale sezionamento sul posto, con accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale TOS23_001 - per qualsiasi sezione e lunghezza			
TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,03000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,04950	
AT			€ 0,04950	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,83335	
RU			€ 1,68805	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,73755 0%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01112 = 4% * B)			€ 0,27801	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,20156	
TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,21712 0%	
Incidenza manodopera sul totale 76,14%			€ 1,68805	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,01112	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.028.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi			



ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_028 - Demolizione di travetti prefabbricati in cemento, compreso il taglio o il disancoraggio dalla struttura e l'accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusa demolizione soletta collaborante, eventuale sutura delle sedi di appoggio ed il calo a terra del materiale TOS23_001 - per qualsiasi area di sezione				
TOS23_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,12000 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,56047
TOS23_AT.N01.011.013	- Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondita' massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,08000 ora	€ 2,72656 -17,49%	€ 0,21812
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenzioso completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,12000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,76700
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,05239
AT				€ 3,59798
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25300 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,20797
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25300 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,02393
RU				€ 13,23190
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,82988 -0,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10771 = 4% * B)				€ 2,69278
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,95227
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,47493 -0,85%
Incidenza manodopera sul totale 61,62%				€ 13,23190
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,10771

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.029.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_029 - Rimozione di cappelli per comignoli compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale TOS23_001 - in lamiera di ferro o simili su canna fumaria d. massimo 30 cm			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,62125
AT				€ 0,62125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,46000 ora	€ 28,49000 0%	€ 13,10540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,46000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,95260
RU				€ 32,60500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 33,22625 +0,67%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21265 = 4% * B)		€ 5,31620
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,85425
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 42,39670
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,67%
	Incidenza manodopera sul totale 76,9%		€ 32,60500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 0,21265

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.029.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_029 - Rimozione di cappelli per comignoli compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale TOS23_002 - in laterizio o in prefabbricato cementizio			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,35000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,72479
	AT			€ 0,72479
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,81000 ora	€ 28,49000 0%	€ 23,07690
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,97150
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,81000 ora	€ 23,81000 0%	€ 19,28610
	RU			€ 52,33450
	Sommano euro (A)			€ 53,05929
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33958 = 4% * B)			€ 8,48949
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,15488
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 67,70366
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,49%
	Incidenza manodopera sul totale 77,3%			€ 52,33450
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,33958

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.030.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_030 - Smontaggio di gronda completa, compreso seggiole, mensole, sottomensole, scempiato e manto di copertura, il disancoraggio dalla struttura e l'accantonamento dei materiali di risulta al piano di appoggio TOS23_001 - per gronde di qualsiasi materiale			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	AT			€ 0,20708
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 17,13500
Sommano euro (A)				€ 17,34208
Scostamento % su anno 2022/1				+0,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11099 = 4% * B)				€ 2,77473
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,01168
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 22,12849
Scostamento % su anno 2022/1				+0,43%
Incidenza manodopera sul totale 77,43%				€ 17,13500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,11099

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.031.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_031 - Rimozione di manto impermeabilizzante posto su coperture piane o inclinate, compreso il disancoraggio dalla struttura e l'accantonamento dei materiali di risulta al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale TOS23_001 - per manti rigidi o semirigidi			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
RU				€ 4,76200
Sommano euro (A)				€ 4,76200
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03048 = 4% * B)				€ 0,76192
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,55239
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 6,07631
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 4,76200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,03048

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.032.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_032 - Smontaggio di docce, raccordi, pluviali, converse e simili, compreso disancoraggio dai sostegni; misurazione sviluppo per lunghezza: TOS23_001 - per qualsiasi dimensione			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	0,01000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,33334



	superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,01000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,11905
	02			€ 0,45239
TOS23_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,10000 ora	€ 17,85535 0%	€ 1,78554
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 3,55030
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
	RU			€ 7,14300
	Sommano euro (A)			€ 11,14569
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07133 = 4% * B)			€ 1,78331
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,29290
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 14,22190
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,34%
	Incidenza manodopera sul totale 53,41%			€ 7,59539
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,07133

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.033.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 TOS23_001 - per infissi in legno			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,33334
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,35715
	02			€ 0,69049
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	AT			€ 0,02860
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
RU				€ 15,47650
Sommano euro (A)				€ 16,19559
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10365 = 4% * B)				€ 2,59129
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,87869
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 20,66557
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 78,23%				€ 16,16699
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,10365

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.033.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 TOS23_002 - per infissi in metallo			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,66668
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,59525
02				€ 1,26193
TOS23_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,25000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,41250
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,04290
AT				€ 0,45540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,48500 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,54785
RU				€ 22,94385
Sommano euro (A)				€ 24,66118
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15783 = 4% * B)				€ 3,94579
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,86070
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 31,46767
Scostamento % su anno 2022/1				0%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 76,92%</i>			€ 24,20578
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,15783

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.033.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 TOS23_003 - per ringhiere, cancellate ed inferriate in ferro a disegno semplice			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,66668
	02			€ 0,66668
	TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,45000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,74250
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	AT			€ 0,77110
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,82050
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 23,28050
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,71828 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15820 = 4% * B)			€ 3,95492
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,86732
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,54052 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 75,93%</i>			€ 23,94718
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,15820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.033.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle			



strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 TOS23_004 - per cancellate in legno				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,33334
02				€ 0,33334
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
AT				€ 0,02860
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,00010
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,00010
RU				€ 12,84920
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,21114 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08455 = 4% * B)				€ 2,11378
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,53249
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,85741 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,2%				€ 13,18254
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,08455

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.034.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_034 - Smontaggio di vetri di qualsiasi tipo in lastra fino a mq 1, da serramenti in legno o metallo e lucernari, misurazione dell'intera superficie vetrata compreso il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50, escluso: opere provvisorie e riprese di murature o di intonaci TOS23_001 - di vetri rotti o non riutilizzabili			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,04000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,47620
02				€ 0,47620
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15200 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,01280
RU				€ 4,01280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,48900 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02873 = 4% * B)				€ 0,71824
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,52072
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 5,72796 0%
				€ 4,48900
				€ 0,02873

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.034.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_034 - Smontaggio di vetri di qualsiasi tipo in lastra fino a mq 1, da serramenti in legno o metallo e lucernari, misurazione dell'intera superficie vetrata compreso il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50, escluso: opere provvisorie e riprese di murature o di intonaci TOS23_002 - di vetri riutilizzabili, compreso accantonamento al piano d'uso			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,04000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,47620
	02			€ 0,47620
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,40000 0%	€ 6,60000
	RU			€ 6,60000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,07620 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04529 = 4% * B)			€ 1,13219
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,82084
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,02923 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 7,07620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,04529

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.035.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso acciecatamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari TOS23_001 - lavabo			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,34000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,68660
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,09540
	RU			€ 17,78200



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 17,78200 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05690 = 2% * B)		€ 2,84512
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,06271
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 22,68983 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 17,78200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,05690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.035.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari TOS23_002 - lavello da cucina			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,53560
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,44000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,47640
	RU			€ 23,01200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,01200 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07364 = 2% * B)			€ 3,68192
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,66939
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,36331 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 23,01200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07364

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.035.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari TOS23_003 - lavatoi, pilozzi e simili			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,42000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,96580
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,42000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,00020
	RU			



				€ 21,96600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,96600 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07029 = 2% * B)			€ 3,51456
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,54806
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,02862 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 21,96600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07029

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.035.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari TOS23_004 - vaso con cassetta scaricatrice esterna, bidet			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,46000 ora	€ 28,49000 0%	€ 13,10540
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,46000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,95260
	RU			€ 24,05800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,05800 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07699 = 2% * B)			€ 3,84928
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,79073
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,69801 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 24,05800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07699

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.035.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari TOS23_005 - vaso alla turca			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,53000 ora	€ 28,49000 0%	€ 15,09970
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,53000	€ 23,81000	€ 12,61930



		ora	0%	
	RU			€ 27,71900
	Sommano euro (A)			€ 27,71900
	Scostamento % su anno 2022/1		0%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08870 = 2% * B)			€ 4,43504
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,21540
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 35,36944
	Scostamento % su anno 2022/1		0%	
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 27,71900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,08870

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.035.006	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari TOS23_006 - piatto doccia			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,48000 ora	€ 28,49000 0%	€ 13,67520
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,48000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,42880
	RU			€ 25,10400
	Sommano euro (A)			€ 25,10400
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08033 = 2% * B)			€ 4,01664
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,91206
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 32,03270
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 25,10400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,08033

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.035.007	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari TOS23_007 - orinatoio			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,46000 ora	€ 28,49000 0%	€ 13,10540



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,46000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,95260
RU				€ 24,05800
Sommano euro (A)				€ 24,05800
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07699 = 2% * B)				€ 3,84928
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,79073
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 30,69801
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 24,05800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07699

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.036.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_036 - Rimozione di vasche da incasso compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi, con accatastamento entro un raggio di 50 m; escluso l'accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico TOS23_001 - compresa demolizione dei muri di supporto			
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01716
AT				€ 0,01716
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,07000 ora	€ 23,81000 0%	€ 25,47670
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,07000 ora	€ 23,81000 0%	€ 25,47670
RU				€ 52,66280
Sommano euro (A)				€ 52,67996
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16858 = 2% * B)				€ 8,42879
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,11088
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 67,21963
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 78,34%				€ 52,66280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,16858

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.037.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e			



gli eventuali tributi. TOS23_037 - Rimozione di radiatori compreso smontaggio attacchi e raccordi, il disancoraggio delle staffe, il calo o sollevamento con mezzi meccanici e l'accatastamento entro un raggio di m 50; escluso l'accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione TOS23_001 - di qualsiasi tipo e materiale, escluso a piastra, ad elemento				
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01200 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00343
AT				€ 0,00343
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,34188
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,66670
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,66670
RU				€ 3,67528
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,67871 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01177 = 2% * B)				€ 0,58859
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,42673
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,69403 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,3%				€ 3,67528
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01177

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.037.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_037 - Rimozione di radiatori compreso smontaggio attacchi e raccordi, il disancoraggio delle staffe, il calo o sollevamento con mezzi meccanici e l'accatastamento entro un raggio di m 50; escluso l'accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione TOS23_002 - a piastra, ad elemento			
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00572
AT				€ 0,00572
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 16,25980
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,26552 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05205 = 2% * B)				€ 2,60248
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,88680
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,75480 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,34%				€ 16,25980
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05205



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.038.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50</p> <p>TOS23_001 - in ferro o rame d. fino a 1"</p> <p>TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00216 = 2,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 75,97%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i></p>	0,01000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,01650
				€ 0,01650
		0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
		0,01000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,23810
				€ 0,52300
				€ 0,53950 0%
				€ 0,08632
				€ 0,06258
				€ 0,68840 0%
				€ 0,52300
				€ 0,00216

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.038.002	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50</p> <p>TOS23_002 - in ferro o rame per un d. oltre 1"</p> <p>TOS23_AT.N01.070.013 - Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>	0,01500 ora	€ 2,03157 0%	€ 0,03047
		0,01500 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,25655
				€ 0,28702
		0,01500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,42735
		0,01500 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,35715
				€ 0,78450
				€ 1,07152 +0,56%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00429 = 2,5% * B)		€ 0,17144
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,12430
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 1,36726
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,38%</i>		€ 0,78450
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 0,00429

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.038.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50 TOS23_003 - in pvc di qualsiasi diametro TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,00500 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,11905
	RU			€ 0,11905
	Sommano euro (A)			€ 0,11905
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00048 = 2,5% * B)			€ 0,01905
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01381
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 0,15191
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 0,11905
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,32%</i>			€ 0,00048

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.038.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50 TOS23_004 - in polietilene alta densita' di qualsiasi diametro TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,23810
	RU			€ 0,23810
	Sommano euro (A)			€ 0,23810
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00095 = 2,5% * B)			€ 0,03810
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02762
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 0,30382
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 0,23810



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 0,00095
--	---	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.039.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_039 - Smontaggio di lastre in pietra o marmo per rivestimenti, scale, soglie, stipiti, davanzali, architravi, cimase e simili fino a ritrovare il vivo della struttura sottostante TOS23_001 - di qualsiasi dimensione fino ad uno spessore di cm 5			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,05000 m³	€ 33,33400 0%	€ 1,66670
	02			€ 1,66670
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,25000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,68750
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	AT			€ 0,71610
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,33350
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
	RU			€ 16,17850
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,56130 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07425 = 2,5% * B)			€ 2,96981
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,15311
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,68422 0%
	Incidenza manodopera sul totale 75,35%			€ 17,84520
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,07425

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.040.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_040 - Smontaggio gradini in pietra portanti, incastrati alle murature TOS23_001 - di qualsiasi dimensione			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,33400 0%	€ 33,33400
	02			



				€ 33,33400
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,80000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,22880
AT				€ 1,87880
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,49000 0%	€ 17,09400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 119,05000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 119,05000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,81000 0%	€ 19,04800
RU				€ 274,24200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 309,45480 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23782 = 2,5% * B)				€ 49,51277
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 35,89676
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 394,86433 0%
Incidenza manodopera sul totale 77,89%				€ 307,57600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 1,23782

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.041.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_041 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS23_005 - di listoncini o listelli incollati e/o inchiodati, esclusi eventuali residui (colla, legno, chiodi, ecc.), la ripulitura o il livellamento del sottostante piano di posa, eseguito al piano terreno.			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
RU				€ 9,50350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,50350 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01521 = 1% * B)				€ 1,52056
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,10241
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,12647 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 9,50350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01521

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.041.010	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



	di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_041 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS23_010 - di listoncini o listelli incollati e/o inchiodati, esclusi eventuali residui (colla, legno, chiodi, ecc.), la ripulitura o il livellamento del sottostante piano di posa, per quote superiori al piano terreno.			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,31063
	AT			€ 0,31063
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
	RU			€ 13,77700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,08763 +0,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02254 = 1% * B)			€ 2,25402
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,63417
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,97582 +0,8%
Incidenza manodopera sul totale 76,64%				€ 13,77700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02254

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.041.012	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_041 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS23_012 - di listoncini o listelli incollati, realizzato a mano e con attrezzature meccaniche, compreso la ripulitura del sottostante piano di posa da eventuali residui (colla, legno ecc.) riprese e/o lisciatura dello stesso, eseguito al piano terreno. Sono compresi materiali di consumo e per la eventuale stuccatura.			
	TOS23_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,20000 ora	€ 8,31250 +13,19%	€ 1,66250
	AT			€ 1,66250
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 27,08600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,74850 +0,68%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04600 = 1% * B)		€ 4,59976
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,33483
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 36,68309
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 73,84%</i>		€ 27,08600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,04600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.041.015	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_041 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS23_015 - di listoncini o listelli incollati, eseguito a mano e con attrezzature meccaniche, compreso la ripulitura del sottostante piano di posa da eventuali residui (colla, legno ecc.) eventuali riprese e/o lisciatura dello stesso, per quote superiori al piano terreno. Sono compresi materiali di consumo e per la eventuale stuccatura.			
	TOS23_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,20000 ora	€ 8,31250 +13,19%	€ 1,66250
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	AT			€ 1,86958
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 29,93500
	Sommano euro (A)			€ 31,80458
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05089 = 1% * B)			€ 5,08873
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,68933
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 40,58264
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 73,76%</i>			€ 29,93500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,05089

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.042.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_042 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS23_005 - di listoni o listelli inchiodati eseguito al piano terreno, a mano e con recupero degli stessi fino al 50% del materiale rimosso. Sono compresi la			



sfilatura dei chiodi, la rimozione dei regoli, la selezione del materiale recuperato, la pulizia dello stesso, l'accatastamento e la protezione del materiale recuperato all'interno del cantiere. Sono altresì compresi tutti i materiali per le operazioni di ripulitura della sottostante struttura, le riprese e/o il livellamento del piano di posa da eventuali residui.				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,49000 0%	€ 21,36750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,75000 ora	€ 23,81000 0%	€ 17,85750
RU				€ 39,22500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 39,22500 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06276 = 1% * B)				€ 6,27600
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,55010
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 50,05110 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 39,22500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06276

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.042.010	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_042 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS23_010 - di listoni o listelli inchiodati eseguito a mano e con recupero degli stessi fino al 50% del materiale rimosso, per quote superiori al piano terreno. Sono compresi la sfilatura dei chiodi, la rimozione dei regoli, la selezione del materiale recuperato, la pulizia dello stesso, l'accatastamento e la protezione del materiale recuperato all'interno del cantiere. Sono altresì compresi tutti i materiali per le operazioni di ripulitura della sottostante struttura, le riprese e/o il livellamento del piano di posa da eventuali residui.			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
AT				€ 0,41417
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,49000 0%	€ 21,36750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,75000 ora	€ 23,81000 0%	€ 17,85750
RU				€ 44,92300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 45,33717 +0,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07254 = 1% * B)				€ 7,25395
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,25911
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 57,85023 +0,33%
Incidenza manodopera sul totale 77,65%				€ 44,92300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07254

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.050.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso TOS23_001 - fino ad una sezione di 25 cmq				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,16675
02				€ 4,16675
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00715
AT				€ 0,00715
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00027 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,00605
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00088 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,07920
PR				€ 0,08525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,71225
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,51000 ora	€ 26,40000 0%	€ 13,46400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
RU				€ 16,55725
Sommano euro (A)				€ 20,81640
Scostamento % su anno 2022/1				-0,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06661 = 2% * B)				€ 3,33062
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,41470
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 26,56172
Scostamento % su anno 2022/1				-0,2%
Incidenza manodopera sul totale 78,02%				€ 20,72400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06661

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.050.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso			



TOS23_002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,83335
	02			€ 0,83335
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
	AT			€ 0,01144
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00060 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,01345
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00192 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,17280
	PR			€ 0,18625
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,88000 ora	€ 26,40000 0%	€ 23,23200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
	RU			€ 27,94310
	Sommano euro (A)			€ 28,97414
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09272 = 2% * B)			€ 4,63586
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,36100
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 36,97100
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 77,84%			€ 28,77645
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.050.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso TOS23_003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,42860
	02			€ 1,42860
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,07000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02002
	AT			€ 0,02002



TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00120 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,02690
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00384 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,34560
PR				€ 0,37250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,99430
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,65000 ora	€ 26,40000 0%	€ 43,56000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 51,50680
Sommano euro (A)				€ 53,32792
Scostamento % su anno 2022/1				-0,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17065 = 2% * B)				€ 8,53247
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,18604
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 68,04643
Scostamento % su anno 2022/1				-0,34%
Incidenza manodopera sul totale 77,79%				€ 52,93540
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17065

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.050.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso TOS23_004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,16675
02				€ 4,16675
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,21000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,06006
AT				€ 0,06006
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,10088
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,01440 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 1,29600
PR				€ 1,39688
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,98290
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	5,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 139,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,76000 ora	€ 23,81000 0%	€ 18,09560
RU				



				€ 163,99850
	Sommano euro (A)			€ 169,62219
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,54279 = 2% * B)			€ 27,13955
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,67617
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 216,43791
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,4%
	Incidenza manodopera sul totale 77,7%			€ 168,16525
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,54279

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.051.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_001 - fino ad una sezione di 25 cmq			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,35715
	02			€ 0,35715
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00572
	AT			€ 0,00572
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00027 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,00605
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00088 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,07920
	PR			€ 0,08525
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,49000 ora	€ 26,40000 0%	€ 12,93600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
	RU			€ 15,88680
	Sommano euro (A)			€ 16,33492
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05227 = 2% * B)			€ 2,61359
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,89485
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 20,84336
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,25%
	Incidenza manodopera sul totale 77,93%			€ 16,24395
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05227
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_02.A03.051.002	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso</p> <p>TOS23_002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,05000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,59525
	<p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p>	0,03600 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01030
	<p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg</p> <p>PR</p>	0,00060 Tn 0,00192 Tn	€ 22,41702 -0,41% € 90,00000 -34,43%	€ 0,01345 € 0,17280
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,03600 ora 0,85000 ora 0,15000 ora	€ 28,49000 0% € 26,40000 0% € 23,81000 0%	€ 1,02564 € 22,44000 € 3,57150
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08905 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 77,82%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			<p>€ 0,59525</p> <p>€ 0,01030</p> <p>€ 0,18625</p> <p>€ 27,03714</p> <p>€ 27,82894 -0,33%</p> <p>€ 4,45263</p> <p>€ 3,22816</p> <p>€ 35,50973 -0,33%</p> <p>€ 27,63239</p> <p>€ 0,08905</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.051.003	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del</p>			



manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,06500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,77383
02				€ 0,77383
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01716
AT				€ 0,01716
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00120 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,02690
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00384 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,34560
PR				€ 0,37250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,47000 ora	€ 26,40000 0%	€ 38,80800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 46,46990
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 47,63339 -0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15243 = 2% * B)				€ 7,62134
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,52547
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 60,78020 -0,38%
Incidenza manodopera sul totale 77,73%				€ 47,24373
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,15243

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.051.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,95240
02				€ 0,95240
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,19000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05434
AT				€ 0,05434



TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,10088
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,01440 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 1,29600
PR				€ 1,39688
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	4,70000 ora	€ 26,40000 0%	€ 124,08000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,81000 0%	€ 16,66700
RU				€ 146,16010
Sommano euro (A)				€ 148,56372
Scostamento % su anno 2022/1				-0,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47540 = 2% * B)				€ 23,77020
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,23339
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 189,56731
Scostamento % su anno 2022/1				-0,46%
Incidenza manodopera sul totale 77,6%				€ 147,11250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,47540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.052.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_001 - fino ad una sezione di 25 cmq			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,41668
02				€ 0,41668
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01660 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00475
AT				€ 0,00475
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00027 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,00605
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00088 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,07920
PR				€ 0,08525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01660 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,47293
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,39000 ora	€ 26,40000 0%	€ 10,29600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,90480
RU				€ 12,67373



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 13,18041 -0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04218 = 2% * B)		€ 2,10887
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,52893
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 16,81821 -0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 77,83%		€ 13,09041
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,04218

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.052.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,06500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,77383
	02			€ 0,77383
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00715
	AT			€ 0,00715
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00060 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,01345
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00192 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,17280
	PR			€ 0,18625
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,71225
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,68000 ora	€ 26,40000 0%	€ 17,95200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
	RU			€ 21,04525
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,01248 -0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07044 = 2% * B)			€ 3,52200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,55345
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,08793 -0,41%
	Incidenza manodopera sul totale 77,68%			€ 21,81908
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07044

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



TOS23_02.A03.052.003	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso</p> <p>TOS23_003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,19000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,26195
	<p>02</p>			€ 2,26195
	<p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p>	0,04500 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01287
	<p>AT</p>			€ 0,01287
	<p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p>	0,00120 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,02690
	<p>TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg</p>	0,00384 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,34560
	<p>PR</p>			€ 0,37250
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,04500 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,28205
	<p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>	1,25000 ora	€ 26,40000 0%	€ 33,00000
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,18800 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,47628
	<p>RU</p>			€ 38,75833
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 41,40565 -0,44%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13250 = 2% * B)</p>			€ 6,62490
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 4,80306
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 52,83361 -0,44%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 77,64%</p>			€ 41,02028
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,13250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.052.004	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso</p>			



TOS23_004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
02				€ 6,54775
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,14000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,04004
AT				€ 0,04004
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,10088
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,01440 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 1,29600
PR				€ 1,39688
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,98860
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	4,20000 ora	€ 26,40000 0%	€ 110,88000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,81000 0%	€ 13,09550
RU				€ 127,96410
Sommano euro (A)				€ 135,94877
Scostamento % su anno 2022/1				-0,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43504 = 2% * B)				€ 21,75180
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,77006
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 173,47063
Scostamento % su anno 2022/1				-0,5%
Incidenza manodopera sul totale 77,54%				€ 134,51185
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,43504

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.053.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_001 - fino ad una sezione di 25 cmq			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,59525
02				€ 0,59525
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00286
AT				€ 0,00286



TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00027 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,00605
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00088 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,07920
PR				€ 0,08525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,83335
RU				€ 5,07825
Sommano euro (A)				€ 5,76161
Scostamento % su anno 2022/1				-0,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01844 = 2% * B)				€ 0,92186
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,66835
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 7,35182
Scostamento % su anno 2022/1				-0,72%
Incidenza manodopera sul totale 77,17%				€ 5,67350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01844

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.053.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,06500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,77383
02				€ 0,77383
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01700 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00486
AT				€ 0,00486
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00060 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,01345
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00192 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,17280
PR				€ 0,18625
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01700 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,48433
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04000 ora	€ 26,40000 0%	€ 1,05600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,95240
RU				€ 2,49273



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 3,45767 -2,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01106 = 2% * B)		€ 0,55323
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,40109
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 4,41199 -2,56%
	Incidenza manodopera sul totale 74,04%		€ 3,26656
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,01106

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.053.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,97625
	02			€ 2,97625
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03700 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01058
	AT			€ 0,01058
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00120 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,02690
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00384 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,34560
	PR			€ 0,37250
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03700 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,05413
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,37000 ora	€ 26,40000 0%	€ 9,76800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
	RU			€ 14,39363
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,75296 -1,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05681 = 2% * B)			€ 2,84047
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,05934
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,65277 -1,01%
	Incidenza manodopera sul totale 76,68%			€ 17,36988
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05681

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



TOS23_02.A03.053.004	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso</p> <p>TOS23_004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,35725
	02			€ 5,35725
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,03432
	AT			€ 0,03432
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,10088
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,01440 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 1,29600
	PR			€ 1,39688
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,41880
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 26,40000 0%	€ 35,64000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,80970
	RU			€ 47,86850
	Sommano euro (A)			€ 54,65695
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17490 = 2% * B)			€ 8,74511
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,34021
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 69,74227
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,23%
	Incidenza manodopera sul totale 76,32%			€ 53,22575
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.060.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali</p> <p>TOS23_001 - per vani di apertura, porte o finestre</p>			



TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05720
AT				€ 0,05720
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.007	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00100 m³	€ 627,50000 +4,37%	€ 0,62750
PR				€ 1,10750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,40740
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,19060
RU				€ 19,29600
Sommano euro (A)				€ 20,46070
Scostamento % su anno 2022/1				-0,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06547 = 2% * B)				€ 3,27371
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,37344
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 26,10785
Scostamento % su anno 2022/1				-0,49%
Incidenza manodopera sul totale 73,91%				€ 19,29600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06547

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.060.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali TOS23_002 - per strutture singole quali travi e capriate			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,62125
AT				€ 0,62125
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
PR				€ 0,48000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,11680
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,61920
RU				€ 25,28300
Sommano euro (A)				€ 26,38425
Scostamento % su anno 2022/1				+0,36%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08443 = 2% * B)		€ 4,22148
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,06057
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 33,66630
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,36%
	Incidenza manodopera sul totale 75,1%		€ 25,28300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,08443

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.060.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali TOS23_003 - per solai latero-cementizi gettati in opera, di altezza complessiva cm 20			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,27000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,55913
	AT			€ 0,55913
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	PR			€ 0,48000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 23,38230
	Sommano euro (A)			€ 24,42143
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07815 = 2% * B)			€ 3,90743
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,83289
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 31,16175
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,3%
	Incidenza manodopera sul totale 75,04%			€ 23,38230
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07815

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.060.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali TOS23_004 - per solai in travetti prefabbricati, di altezza complessiva cm 20			



TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,25000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,51771
AT				€ 0,51771
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
PR				€ 0,48000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,97720
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,66680
RU				€ 21,76650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,76421 +0,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07285 = 2% * B)				€ 3,64227
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,64065
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 29,04713 +0,25%
Incidenza manodopera sul totale 74,94%				€ 21,76650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07285

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.060.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pittura finale; escluso il nolo dei materiali TOS23_005 - per solai in pannelli prefabbricati, di altezza complessiva cm 20			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,23000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,47629
AT				€ 0,47629
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
PR				€ 0,48000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,62770
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,58399 +0,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06587 = 2% * B)				€ 3,29344
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,38774
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,26517 +0,21%
Incidenza manodopera sul totale 74,73%				€ 19,62770



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06587
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.060.006	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali TOS23_006 - per solai in profilati metallici e laterizi			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,26000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,53842
	AT			€ 0,53842
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,10000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,16000
	PR			€ 0,16000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,26000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,40740
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,26210
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,29000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,90490
	RU			€ 22,57440
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,27282 +0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07447 = 2% * B)			€ 3,72365
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,69965
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,69612 +0,65%
	Incidenza manodopera sul totale 76,02%			€ 22,57440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07447

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.060.007	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali TOS23_007 - per solai in legno e laterizio			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,28000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,57984
	AT			€ 0,57984
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	PR			€ 0,48000



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,97720
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,31000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,83190
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,31000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,38110
RU				€ 24,19020
Sommano euro (A)				€ 25,25004
Scostamento % su anno 2022/1				+0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08080 = 2% * B)				€ 4,04001
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,92901
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 32,21906
Scostamento % su anno 2022/1				+0,32%
Incidenza manodopera sul totale 75,08%				€ 24,19020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,08080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A04.002.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per abbassamento di quota di imposta di pavimenti all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00 TOS23_001 - eseguito a mano con l'ausilio di minipala			
TOS23_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,39600 ora	€ 13,81000 +8,83%	€ 5,46876
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,39600 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 6,40081
AT				€ 11,86957
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,39600 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,28204
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,81000 0%	€ 21,42900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,81000 0%	€ 16,66700
RU				€ 49,37804
Sommano euro (A)				€ 61,24761
Scostamento % su anno 2022/1				+0,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39198 = 4% * B)				€ 9,79962
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,10472
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 78,15195
Scostamento % su anno 2022/1				+0,86%
Incidenza manodopera sul totale 63,18%				€ 49,37804
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,39198

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A04.002.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di			



<p>scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisoriale quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_002 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per abbassamento di quota di imposta di pavimenti all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00</p> <p>TOS23_002 - eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature</p>				
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,45000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 1,47656
AT				€ 1,47656
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,82050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 33,33400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 30,95300
RU				€ 77,10750
Sommano euro (A)				€ 78,58406
Scostamento % su anno 2022/1				-0,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50294 = 4% * B)				€ 12,57345
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,11575
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 100,27326
Scostamento % su anno 2022/1				-0,22%
Incidenza manodopera sul totale 76,9%				€ 77,10750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,50294

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A04.003.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisoriale quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_003 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per la formazione di cassonetti per vespai all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00</p> <p>TOS23_001 - eseguito a mano con l'ausilio di miniescavatore</p>			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,45700 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 4,63667
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,45700 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 7,38679
AT				€ 12,02346
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45700 ora	€ 28,49000 0%	€ 13,01993
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 26,19100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,84000 ora	€ 23,81000 0%	€ 20,00040
RU				€ 59,21133
Sommano euro (A)				€ 71,23479
Scostamento % su anno 2022/1				-0,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45590 = 4% * B)				€ 11,39757



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,26324
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 90,89560 -0,4%
	Incidenza manodopera sul totale 65,14%		€ 59,21133
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 0,45590

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A04.003.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_003 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per la formazione di cassonetti per vespai all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00 TOS23_002 - eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature			
	TOS23_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,50000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 1,64063
	AT			€ 1,64063
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 33,33400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 30,95300
	RU			€ 78,53200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 80,17263 -0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51310 = 4% * B)			€ 12,82762
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,30003
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 102,30028 -0,24%
	Incidenza manodopera sul totale 76,77%			€ 78,53200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,51310

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A04.012.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata in terreni sciolti e/o rocce tenere al di sotto di strutture preesistenti per consentire la sottofondazione eseguito a mano TOS23_001 - per profondità fino a m 1,00			
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,40000 0%	€ 10,56000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 52,38200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 52,38200



	RU		€ 115,32400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 115,32400 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73807 = 4% * B)		€ 18,45184
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,37758
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 147,15342 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 115,32400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 0,73807

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A04.012.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisoriale quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata in terreni sciolti e/o rocce tenere al di sotto di strutture preesistenti per consentire la sottofondazione eseguito a mano TOS23_002 - per profondità da m 1,00 a m 2,00			
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,50000 ora	€ 26,40000 0%	€ 13,20000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 59,52500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 78,57300
	RU			€ 151,29800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 151,29800 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96831 = 4% * B)			€ 24,20768
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,55057
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 193,05625 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 151,29800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,96831

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A07.001.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS23_001 - Carico, trasporto e scarico TOS23_001 - a mano su autocarro portata mc 3,50			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,23480 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 10,74726
	AT			€ 10,74726
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,23480 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,68945
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,24000 ora	€ 23,81000 0%	€ 29,52440
	RU			



				€ 36,21385
	Sommano euro (A)			€ 46,96111
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07514 = 1% * B)			€ 7,51378
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,44749
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 59,92238
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,02%
	Incidenza manodopera sul totale 71,6%			€ 42,90330
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07514

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A07.001.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS23_001 - Carico, trasporto e scarico TOS23_003 - con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50			
TOS23_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,10600 ora	€ 18,35641 0%	€ 1,94578
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10600 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,71335
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20580 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 9,41987
	AT			€ 13,07900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20580 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,86324
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10600 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,01994
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,85720
	RU			€ 11,74038
	Sommano euro (A)			€ 24,81938
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03971 = 1% * B)			€ 3,97110
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,87905
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 31,66953
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,79%
	Incidenza manodopera sul totale 55,59%			€ 17,60362
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03971

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A07.011.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS23_011 - Scaricamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. TOS23_001 - da demolizioni di qualsiasi genere			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,81000 0%	€ 16,66700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,81000 0%	€ 16,66700



	RU		€ 33,33400
	Sommano euro (A)		€ 33,33400
	Scostamento % su anno 2022/1		0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05333 = 1% * B)		€ 5,33344
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,86674
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 42,53418
	Scostamento % su anno 2022/1		0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 33,33400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,05333

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A07.011.010	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS23_011 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. TOS23_010 - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 11,90500
	Sommano euro (A)			€ 11,90500
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01905 = 1% * B)			€ 1,90480
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,38098
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 15,19078
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 11,90500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01905

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.001.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_001 - Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armati TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C12/15			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,50000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,66016
	AT			€ 1,66016
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,08766
	TOS23_PR.P01.002.008 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,85000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 16,65812
	TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,23000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 32,74481



					PR			€ 59,49059
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,49000 0%	€ 21,36750				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,70000 ora	€ 23,81000 0%	€ 40,47700				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,90500				
					RU			€ 87,99450
	Sommano euro (A)			€ 149,14525				
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,88%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23863 = 1% * B)			€ 23,86324				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,30085				
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 190,30934				
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,88%				
	Incidenza manodopera sul totale 46,24%			€ 87,99450				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23863				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.001.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_001 - Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armati TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C16/20			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,50000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,66016
	AT			€ 1,66016
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,08766
TOS23_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,85000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 16,65812
TOS23_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,26000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 44,52531
	PR			€ 71,27109
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,49000 0%	€ 21,36750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,75000 ora	€ 23,81000 0%	€ 17,85750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,75000 ora	€ 23,81000 0%	€ 41,66750
	RU			€ 95,13750
	Sommano euro (A)			€ 168,06875
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26891 = 1% * B)			€ 26,89100
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,49598
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 214,45573
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,76%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 44,36%</i>			€ 95,13750
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,26891

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.002.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_002 - Conglomerato cementizio per plinti, fondazioni continue o platee TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C20/25			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,55000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,82617
	TOS23_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,60000 ora	€ 3,66666 0%	€ 2,20000
	AT			€ 4,02617
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,08766
	TOS23_PR.P01.002.008 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,80000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 15,67823
	TOS23_PR.P02.004.003 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,33000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 56,51290
	PR			€ 82,27879
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,49000 0%	€ 17,09400
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,49000 0%	€ 21,36750
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,49000 0%	€ 15,66950
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,81000 0%	€ 19,04800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,80000 ora	€ 23,81000 0%	€ 42,85800
	RU			€ 116,03700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 202,34196 +1,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32375 = 1% * B)			€ 32,37471
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,47167
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 258,18834 +1,81%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 44,94%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 116,03700 € 0,32375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.002.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_002 - Conglomerato cementizio per plinti, fondazioni continue o platee			



TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30				
TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,99219	
TOS23_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 0%	€ 2,93333	
AT			€ 4,92552	
TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,48000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,76017	
TOS23_PR.P01.002.008 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,80000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 15,67823	
TOS23_PR.P02.004.003 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,38000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 65,07546	
PR			€ 91,51386	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,49000 0%	€ 22,79200	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,49000 0%	€ 19,94300	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,49000 0%	€ 17,09400	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,81000 0%	€ 16,66700	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,72000 ora	€ 23,81000 0%	€ 40,95320	
RU			€ 117,44920	
Sommano euro (A)			€ 213,88858	
Scostamento % su anno 2022/1			+1,95%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34222 = 1% * B)			€ 34,22217	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,81108	
TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 272,92183	
Scostamento % su anno 2022/1			+1,95%	
Incidenza manodopera sul totale 43,03%			€ 117,44920	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,34222	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.003.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - Conglomerato cementizio per travi, pilastri, solette, muri di sostegno, muretti e simili spessore maggiore di cm 12 TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C20/25			
TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,99219	
TOS23_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 0%	€ 2,93333	
AT			€ 4,92552	
TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,08766	
TOS23_PR.P01.002.008 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,80000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 15,67823	
TOS23_PR.P02.004.003 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,33000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 56,51290	
PR			€ 82,27879	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,49000 0%	€ 22,79200	



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,49000 0%	€ 17,09400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 23,81000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,86000 ora	€ 23,81000 0%	€ 44,28660
RU				€ 136,47260
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 223,67691 +1,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35788 = 1% * B)				€ 35,78831
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,94652
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 285,41174 +1,63%
Incidenza manodopera sul totale 47,82%				€ 136,47260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,35788

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.003.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - Conglomerato cementizio per travi, pilastri, solette, muri di sostegno, muretti e simili spessore maggiore di cm 12 TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,65000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,15820
TOS23_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 0%	€ 2,93333
AT				€ 5,09153
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,48000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,76017
TOS23_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,82000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 16,07019
TOS23_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,38000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 65,07546
PR				€ 91,90582
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,49000 0%	€ 22,79200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 29,91450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,49000 0%	€ 18,51850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 25,00050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,82000 ora	€ 23,81000 0%	€ 43,33420
RU				€ 139,55970
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 236,55705 +1,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37849 = 1% * B)				€ 37,84913
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,44062



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 301,84680 <i>+1,77%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,24%</i>		€ 139,55970
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,37849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.004.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_004 - Conglomerato cementizio per scale TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C20/25			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,32031 <i>+0,47%</i>	€ 1,99219
	TOS23_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 <i>0%</i>	€ 2,93333
	AT			€ 4,92552
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,41702 <i>-0,41%</i>	€ 10,08766
	TOS23_PR.P01.002.008 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,80000 Tn	€ 19,59779 <i>+1,86%</i>	€ 15,67823
	TOS23_PR.P02.004.003 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,33000 Tn	€ 171,25121 <i>+6,28%</i>	€ 56,51290
	PR			€ 82,27879
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,49000 <i>0%</i>	€ 22,79200
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,25000 ora	€ 28,49000 <i>0%</i>	€ 35,61250
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,49000 <i>0%</i>	€ 17,09400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,25000 ora	€ 23,81000 <i>0%</i>	€ 29,76250
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,25000 ora	€ 23,81000 <i>0%</i>	€ 53,57250
	RU			€ 158,83350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 246,03781 <i>+1,48%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39366 = 1% * B)			€ 39,36605
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,54039
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 313,94425 <i>+1,48%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,59%</i>			€ 158,83350
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,39366

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.004.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove			



preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_004 - Conglomerato cementizio per scale TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,65000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,15820
TOS23_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 0%	€ 2,93333
AT				€ 5,09153
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,48000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,76017
TOS23_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,82000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 16,07019
TOS23_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,38000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 65,07546
PR				€ 91,90582
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,49000 0%	€ 22,79200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 35,61250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,49000 0%	€ 18,51850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 29,76250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,32000 ora	€ 23,81000 0%	€ 55,23920
RU				€ 161,92470
Sommano euro (A)				€ 258,92205
Scostamento % su anno 2022/1				+1,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41428 = 1% * B)				€ 41,42753
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,03496
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 330,38454
Scostamento % su anno 2022/1				+1,61%
Incidenza manodopera sul totale 49,01%				€ 161,92470
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,41428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.005.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_005 - Conglomerato cementizio per solette, parapetti, velette, gronde e simili di spessore inferiore a cm 12 TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C20/25			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,99219
TOS23_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 0%	€ 2,93333
AT				€ 4,92552
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,08766
TOS23_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,80000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 15,67823
TOS23_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,33000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 56,51290
PR				



				€ 82,27879
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,49000 0%	€ 22,79200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,75000 ora	€ 28,49000 0%	€ 49,85750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,49000 0%	€ 17,09400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 30,95300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,23000 ora	€ 23,81000 0%	€ 76,90630
	RU			€ 197,60280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 284,80711 +1,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45569 = 1% * B)			€ 45,56914
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 33,03763
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 363,41388 +1,28%
	Incidenza manodopera sul totale 54,37%			€ 197,60280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,45569

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.005.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_005 - Conglomerato cementizio per solette, parapetti, velette, gronde e simili di spessore inferiore a cm 12 TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,65000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,15820
TOS23_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 0%	€ 2,93333
	AT			€ 5,09153
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,48000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,76017
TOS23_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,82000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 16,07019
TOS23_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - In sacchi da 25 kg	0,38000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 65,07546
	PR			€ 91,90582
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,49000 0%	€ 22,79200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,90000 ora	€ 28,49000 0%	€ 54,13100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,49000 0%	€ 18,51850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,45000 ora	€ 23,81000 0%	€ 34,52450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,34000 ora	€ 23,81000 0%	€ 79,52540
	RU			€ 209,49140
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 306,48875 +1,36%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49038 = 1% * B)		€ 49,03820
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 35,55270
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 391,07965
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,57%</i>		€ 209,49140
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,49038

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B07.004.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls, conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_004 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5,5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore. TOS23_002 - eseguita con malta premiscelata a base di calce idraulica			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00000 m³	€ 11,90500 0%	€ 11,90500
	02			€ 11,90500
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,59766
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,25000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,26042
	AT			€ 1,85808
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 259,77225
	TOS23_PR.P09.014.020 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	50,00000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 15,17700
	PR			€ 274,94925
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	5,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 142,45000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 83,33500
	RU			€ 238,03570
	Sommano euro (A)			€ 526,74803
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84280 = 1% * B)			€ 84,27968
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 61,10277
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 672,13048
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,86%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,19%</i>			€ 249,94070
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,84280

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



				TOTALE
TOS23_02.B07.005.002	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls, conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS23_005 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5,5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina)</p> <p>TOS23_002 - eseguita con malta premiscelata a base di calce idraulica</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	2,00000 m³	€ 11,90500 0%	€ 23,81000
	02			€ 23,81000
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,59766
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,30000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,51250
	AT			€ 2,11016
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	450,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 251,39250
	TOS23_PR.P09.014.020 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	55,00000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 16,69470
	PR			€ 268,08720
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	5,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 156,69500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	4,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 95,24000
	RU			€ 265,61020
	Sommano euro (A)			€ 559,61756
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,89539 = 1% * B)			€ 89,53881
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 64,91564
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 714,07201
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,27%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,53%</i>			€ 289,42020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,89539

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.001.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).</p> <p>TOS23_001 - Rifacimento di solaio in acciaio e laterizio con il riutilizzo dei</p>			



profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione).				
TOS23_001 - con tavellonato semplice				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,08400 m³	€ 33,33400 0%	€ 2,80006
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,42860
02				€ 4,22866
TOS23_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,77240
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	0,50000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,27933
TOS23_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	5,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 11,53405
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00100 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 0,09509
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
PR				€ 20,36695
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,82050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,71450
RU				€ 24,10480
Sommano euro (A)				€ 51,47281
Scostamento % su anno 2022/1				+7,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16471 = 2% * B)				€ 8,23565
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,97085
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 65,67931
Scostamento % su anno 2022/1				+7,18%
Incidenza manodopera sul totale 43,19%				€ 28,37007
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,16471

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.001.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia			



programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_001 - Rifacimento di solaio in acciaio e laterizio con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione). TOS23_002 - con doppio tavellonato				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,15000 m³	€ 33,33400 0%	€ 5,00010
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,78575
02				€ 6,78585
TOS23_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,77240
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	0,50000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,27933
TOS23_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 23,06810
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00100 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 0,09509
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
PR				€ 31,90100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,82050
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,22400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,81000 0%	€ 13,09550
RU				€ 30,70980
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 72,16905 +10,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23094 = 2% * B)				€ 11,54705
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,37161
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 92,08771 +10,39%
				€ 37,53226
				€ 0,23094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.002.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_002 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di tavelloni e getto della soletta, compreso il puntellamento provvisorio. TOS23_001 - con tavellonato semplice			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,07600 m³	€ 33,33400 0%	€ 2,53338
	02			€ 2,53338
	TOS23_AT.N06.017.012 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,50000 cad	€ 2,02248 0%	€ 1,01124
	AT			€ 1,09374
	TOS23_PR.P04.010.010 - Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	5,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 11,53405
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00100 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 0,37994
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
	PR			€ 16,86284
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,90480
	RU			€ 4,75380
	Sommano euro (A)			€ 25,24376
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08078 = 2% * B)			€ 4,03900
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,92828
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 32,21104
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,74%
	Incidenza manodopera sul totale 22,62%			€ 7,28718
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,08078

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.002.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_002 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di tavelloni e getto della soletta, compreso il puntellamento provvisorio. TOS23_002 - con doppio tavellonato				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,15000 m³	€ 33,33400 0%	€ 5,00010
02				€ 5,00010
TOS23_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,50000 cad	€ 2,02248 0%	€ 1,01124
AT				€ 1,09374
TOS23_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 23,06810
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00100 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 0,37994
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
PR				€ 28,39689
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,41880
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,85720
RU				€ 6,84580
Sommano euro (A)				€ 41,33653
Scostamento % su anno 2022/1				+19,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13228 = 2% * B)				€ 6,61384
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,79504
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 52,74541
Scostamento % su anno 2022/1				+19,63%
Incidenza manodopera sul totale 22,46%				€ 11,84590
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,13228

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.003.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_003 - Rifacimento di solaio in acciaio e lamiera grecata con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) ed il fissaggio della lamiera ai profilati.			



TOS23_001 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 75				
TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,08200 m³	€ 33,33400 0%	€ 2,73339	
02			€ 2,73339	
TOS23_AT.N06.017.012 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250	
TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990	
AT			€ 2,77240	
TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	2,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 1,11730	
TOS23_PR.P07.004.001 - Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 570, altezza greche = mm 75, interasse nervature = mm 190 - kg/mq da 8,26 a 16,53	12,50000 kg	€ 2,64316 0%	€ 33,03950	
TOS23_PR.P07.022.001 - Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 0%	€ 0,32510	
TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963	
TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000	
TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00400 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 0,38037	
TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,66049	
PR			€ 46,55239	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,33000 ora	€ 26,40000 0%	€ 8,71200	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,46000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,95260	
RU			€ 26,78710	
Sommano euro (A)			€ 78,84528	
Scostamento % su anno 2022/1			+0,4%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25230 = 2% * B)			€ 12,61524	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,14605	
TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 100,60657	
Scostamento % su anno 2022/1			+0,4%	
Incidenza manodopera sul totale 29,49%			€ 29,66693	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,25230	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.003.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa			



indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_003 - Rifacimento di solaio in acciaio e lamiera grecata con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) ed il fissaggio della lamiera ai profilati. TOS23_002 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 55				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,08860 m³	€ 33,33400 0%	€ 2,95339
02				€ 2,95339
TOS23_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,77240
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,80000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 1,00557
TOS23_PR.P07.004.004	- Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 840, altezza greche = mm 43, interasse nervature = mm 280 - kg/mq da 6,15 a 12,30	9,25000 kg	€ 1,06797 0%	€ 9,87872
TOS23_PR.P07.022.001	- Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 0%	€ 0,32510
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00360 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 0,34233
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,66049
PR				€ 23,24184
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,33000 ora	€ 26,40000 0%	€ 8,71200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,46000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,95260
RU				€ 26,78710
Sommano euro (A)				€ 55,75473
Scostamento % su anno 2022/1				+0,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17842 = 2% * B)				€ 8,92076
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,46755
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 71,14304
Scostamento % su anno 2022/1				+0,56%
Incidenza manodopera sul totale 41,99%				€ 29,87229
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17842

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.004.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_004 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di lamiera grecata e getto della soletta, compreso il fissaggio della lamiera ai profilati e il puntellamento provvisorio. TOS23_001 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 75				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,42860
02				€ 1,42860
TOS23_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,50000 cad	€ 2,02248 0%	€ 1,01124
AT				€ 1,13499
TOS23_PR.P07.004.001	- Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 570, altezza greche = mm 75, interasse nervature = mm 190 - kg/mq da 8,26 a 16,53	12,50000 kg	€ 2,64316 0%	€ 33,03950
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00100 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 0,37994
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,66049
PR				€ 42,07993
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
RU				€ 8,69970
Sommano euro (A)				€ 53,34322
Scostamento % su anno 2022/1				+0,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17070 = 2% * B)				€ 8,53492
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,18781
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 68,06595
Scostamento % su anno 2022/1				+0,25%
Incidenza manodopera sul totale 14,88%				€ 10,12830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17070

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.004.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio			



alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_004 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di lamiera grecata e getto della soletta, compreso il fissaggio della lamiera ai profilati e il puntellamento provvisorio. TOS23_002 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 43				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,01500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,17858
02				€ 0,17858
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,03500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,17646
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,50000 cad	€ 2,02248 0%	€ 1,01124
AT				€ 1,18770
TOS23_PR.P07.004.004	- Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 840, altezza greche = mm 43, interasse nervature = mm 280 - kg/mq da 6,15 a 12,30	9,25000 kg	€ 1,06797 0%	€ 9,87872
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00100 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 0,37994
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,66049
PR				€ 18,91915
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,99715
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
RU				€ 8,84215
Sommano euro (A)				€ 29,12758
Scostamento % su anno 2022/1				+0,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09321 = 2% * B)				€ 4,66041
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,37880
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 37,16679
Scostamento % su anno 2022/1				+0,46%
Incidenza manodopera sul totale 24,27%				€ 9,02073
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,09321

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.011.011	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) TOS23_011 - con tavolato semplice di abete compreso chiodatura (senza soletta in cls)			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di	0,08000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,95240



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 0,95240
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,35000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,76458
	AT			€ 1,76458
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,25000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,69831
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,30000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,51600
TOS23_PR.P08.020.007	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,03000 m³	€ 627,50000 +4,37%	€ 18,82500
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 0,19019
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,30000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,42532
	PR			€ 20,65482
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,97150
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 38,46150
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 26,40000 0%	€ 35,64000
	RU			€ 84,07300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,44480 +0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34382 = 2% * B)			€ 17,19117
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,46360
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 137,09957 +0,61%
	Incidenza manodopera sul totale 62,07%			€ 85,09862
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,34382

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.011.012	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) TOS23_012 - con tavolato doppio di abete maschiettato 3+2 incrociato a 45° (senza soletta in cls)			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
	02			€ 6,54775



TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,40000 ora	€ 5,04166 0%	€ 2,01666
AT				€ 2,01666
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,25000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,69831
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,45000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,77400
TOS23_PR.P08.020.007	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 627,50000 +4,37%	€ 31,37500
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 0,19019
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,30000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,42532
PR				€ 33,46282
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,61000 ora	€ 28,49000 0%	€ 45,86890
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,39600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,61000 ora	€ 26,40000 0%	€ 42,50400
RU				€ 99,76890
Sommano euro (A)				€ 141,79613
Scostamento % su anno 2022/1				+0,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22687 = 1% * B)				€ 22,68738
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,44835
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 180,93186
Scostamento % su anno 2022/1				+0,77%
Incidenza manodopera sul totale 58,8%				€ 106,38987
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22687

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.011.015	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) TOS23_015 - con scempiato in pannelle di cotto nuove, murate a malta bastarda e getto di soletta in cls			
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,20000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,00833
AT				€ 1,00833
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,25000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,69831
TOS23_PR.P04.010.005	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 18x36 cm	18,00000 cad	€ 1,58301 +33,03%	€ 28,49418
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,02000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,03440
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 0,19019
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere -	0,00200	€ 128,45126	€ 0,25690



	per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	-5,29%	
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,30000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,42532
	PR			€ 35,04815
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 37,03700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,78000 ora	€ 26,40000 0%	€ 20,59200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,78000 ora	€ 23,81000 0%	€ 18,57180
	RU			€ 81,89880
	Sommano euro (A)			€ 117,95528
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18873 = 1% * B)			€ 18,87284
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,68281
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 150,51093
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,46%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,51%</i>			€ 82,04524
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,18873

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.011.016	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) TOS23_016 - con scempiato in piastrelle di cotto di recupero (escluso lo smontaggio) murate a malta bastarda e getto della soletta in cls			
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,25000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,26042
	AT			€ 1,26042
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,25000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,69831
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,02000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,03440
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 0,19019
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 0,25690
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,30000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,42532



					PR			€ 6,55397
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 32,76350				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250				
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,78000 ora	€ 26,40000 0%	€ 20,59200				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,78000 ora	€ 23,81000 0%	€ 18,57180				
					RU			€ 79,04980
	Sommano euro (A)			€ 86,86419				
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,09%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13898 = 1% * B)			€ 13,89827				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,07625				
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 110,83871				
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,09%				
	Incidenza manodopera sul totale 71,45%			€ 79,19624				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13898				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.011.017	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) TOS23_017 - con scempiato in tavelle di laterizio murate a malta bastarda e getto della soletta in cls			
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,25000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,26042
	AT			€ 1,26042
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,25000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,69831
TOS23_PR.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	12,00000 cad	€ 1,90448 +51,62%	€ 22,85376
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,02000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,03440
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 0,19019
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 0,25690
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,30000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,42532
	PR			€ 29,40773
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 34,18800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,78000	€ 26,40000	€ 20,59200



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,56000	€ 23,81000	€ 13,33360
		ora	0%	
	RU			€ 75,23610
	Sommano euro (A)			€ 105,90425
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16945 = 1% * B)			€ 16,94468
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,28489
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 135,13382
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,02%
	Incidenza manodopera sul totale 55,78%			€ 75,38254
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16945

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.012.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_012 - Fornitura e posa in opera di trave per orditura primaria nei solai in legno compreso ancoraggio e ripresa delle sedi di incastro nelle murature ma esclusa la loro realizzazione TOS23_005 - in abete uso Fiume			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,13500 m³	€ 11,90500 0%	€ 13,51218
	02			€ 13,51218
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,35000 ora	€ 16,50000 0%	€ 5,77500
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,35000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 6,17664
	AT			€ 11,95164
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	5,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 2,79325
TOS23_PR.P08.020.030	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi uso Fiume qualsiasi sezione, fino a m 8	1,10000 m³	€ 400,00000 +5,26%	€ 440,00000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01000 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 0,95093
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	5,50000 kg	€ 1,41772 0%	€ 7,79746
	PR			€ 451,54164
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,97150
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	9,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 264,95700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	9,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 245,52000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,50000	€ 23,81000	€ 107,14500



		ora	0%	
	RU			€ 627,59350
	Sommano euro (A)			€ 1.104,59896
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,76736 = 1% * B)			€ 176,73583
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 128,13348
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 1.409,46827
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,13%
	Incidenza manodopera sul totale 45,51%			€ 641,47178
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 1,76736

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.013.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_013 - Fornitura e posa in opera di correnti in legno su orditura primaria esistente compreso il fissaggio alle travi e la ripresa nelle sedi di incastro delle murature ma esclusa la loro realizzazione TOS23_005 - in castagno sez. 8x8 uso Fiume			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,13500 m³	€ 11,90500 0%	€ 13,51218
	02			€ 13,51218
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,65000 ora	€ 5,04166 0%	€ 3,27708
	AT			€ 3,27708
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	5,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 2,79325
	TOS23_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,90000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 1,54800
	TOS23_PR.P08.021.040 - Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	1,10000 m³	€ 480,00000 +24,68%	€ 528,00000
	TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01000 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 0,95093
	TOS23_PR.P13.006.001 - Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S235 e S275	5,50000 kg	€ 1,63430 0%	€ 8,98865
	PR			€ 542,28083
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,49000 0%	€ 18,51850
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	13,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 384,61500
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	13,50000 ora	€ 26,40000 0%	€ 356,40000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	7,85000 ora	€ 23,81000 0%	€ 186,90850
	RU			€ 946,44200
	Sommano euro (A)			€ 1.505,51209
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,43%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,40882 = 1% * B)		€ 240,88193
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 174,63940
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 1.921,03342
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,43%
	Incidenza manodopera sul totale 49,99%		€ 960,32028
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 2,40882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.015.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_015 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento, con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m TOS23_001 - Altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,95250
	02			€ 5,95250
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,03000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,15125
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	AT			€ 2,84115
	TOS23_PR.P04.012.004 - Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 2,55516 +29,01%	€ 22,99644
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,16561
	PR			€ 34,67168
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,27500 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,26000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 20,95570



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 64,42103 +8,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10307 = 1% * B)		€ 10,30736
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,47284
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 82,20123 +8,96%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,73%</i>		€ 26,90820
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10307

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.021.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_021 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietra TOS23_001 - fino a dimensioni cm 30x30x15			
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 46,96111 +1,02%	€ 0,93922
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,66668
	02			€ 1,60590
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	AT			€ 0,20708
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,35000 ora	€ 26,40000 0%	€ 9,24000
	RU			€ 40,57900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 42,39198 +0,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13565 = 2% * B)			€ 6,78272
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,91747
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 54,09217 +0,2%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,84%</i>			€ 42,10375
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,13565

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.021.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_021 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietra			



TOS23_002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25				
TOS23_02.A07.001.001	- Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,03500 m³	€ 46,96111 +1,02%	€ 1,64364
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,33400 0%	€ 1,16669
02				€ 2,81033
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
AT				€ 0,20708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 42,73500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,40000 0%	€ 15,84000
RU				€ 61,42400
Sommano euro (A)				€ 64,44141
Scostamento % su anno 2022/1				+0,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20621 = 2% * B)				€ 10,31063
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,47520
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 82,22724
Scostamento % su anno 2022/1				+0,14%
Incidenza manodopera sul totale 77,95%				€ 64,09231
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,20621

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.022.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_022 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in mattoni sodi TOS23_001 - fino a dimensioni cm 30x30x15			
TOS23_02.A07.001.001	- Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 46,96111 +1,02%	€ 0,93922
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,66668
02				€ 1,60590
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
AT				€ 0,20708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,49000 0%	€ 21,36750
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,35000 ora	€ 26,40000 0%	€ 9,24000
RU				€ 33,45650
Sommano euro (A)				€ 35,26948
Scostamento % su anno 2022/1				+0,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11286 = 2% * B)				€ 5,64312



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,09126
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 45,00386 +0,24%
	Incidenza manodopera sul totale 77,73%		€ 34,98125
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,11286

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.022.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_022 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in mattoni sodi TOS23_002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25			
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,03500 m³	€ 46,96111 +1,02%	€ 1,64364
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,33400 0%	€ 1,16669
	02			€ 2,81033
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	AT			€ 0,20708
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 35,61250
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,40000 0%	€ 15,84000
	RU			€ 54,30150
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 57,31891 +0,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18342 = 2% * B)			€ 9,17103
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,64899
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,13893 +0,16%
	Incidenza manodopera sul totale 77,89%			€ 56,96981
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,18342

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.023.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_023 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura mista in pietra e mattoni TOS23_001 - fino a dimensioni cm 30x30x15			
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 46,96111 +1,02%	€ 0,93922
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	0,02000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,66668



	superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere			
	02			€ 1,60590
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	AT			€ 0,20708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,49000 0%	€ 22,79200
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,35000 ora	€ 26,40000 0%	€ 9,24000
	RU			€ 34,88100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 36,69398 +0,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11742 = 2% * B)			€ 5,87104
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,25650
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 46,82152 +0,23%
	Incidenza manodopera sul totale 77,75%			€ 36,40575
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11742

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.023.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_023 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura mista in pietra e mattoni TOS23_002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25			
TOS23_02.A07.001.001	- Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,03500 m³	€ 46,96111 +1,02%	€ 1,64364
TOS23_02.A07.011.001	- Scaricamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,33400 0%	€ 1,16669
	02			€ 2,81033
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	AT			€ 0,20708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 37,03700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,40000 0%	€ 15,84000
	RU			€ 55,72600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 58,74341 +0,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18798 = 2% * B)			€ 9,39895
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,81424
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 74,95660 +0,15%
	Incidenza manodopera sul totale 77,9%			€ 58,39431



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,18798
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.024.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_024 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in laterizi forati o mista di laterizi TOS23_001 - fino a dimensioni cm 30x30x15			
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 46,96111 +1,02%	€ 0,93922
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,66668
	02			€ 1,60590
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	AT			€ 0,20708
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,82050
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,35000 ora	€ 26,40000 0%	€ 9,24000
	RU			€ 24,90950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,72248 +0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08551 = 2% * B)			€ 4,27560
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,09981
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,09789 +0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 77,52%			€ 26,43425
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,08551

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.024.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_024 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in laterizi forati o mista di laterizi TOS23_002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25			
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,03500 m³	€ 46,96111 +1,02%	€ 1,64364
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,33400 0%	€ 1,16669
	02			€ 2,81033
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708



					AT		€ 0,20708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,49000 0%	€ 22,79200			
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,40000 0%	€ 15,84000			
					RU		€ 41,48100
	Sommano euro (A)			€ 44,49841			
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,2%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14240 = 2% * B)			€ 7,11975			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,16182			
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 56,77998			
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,2%			
	Incidenza manodopera sul totale 77,76%			€ 44,14931			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,14240			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.025.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_025 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in conglomerato cementizio TOS23_001 - fino a dimensioni cm 30x30x15 , escluso il taglio dei ferri			
TOS23_02.A07.001.001	- Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 46,96111 +1,02%	€ 0,93922
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,66668
	02			€ 1,60590
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	AT			€ 0,20708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,34000 ora	€ 28,49000 0%	€ 38,17660
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,35000 ora	€ 26,40000 0%	€ 9,24000
	RU			€ 50,26560
	Sommano euro (A)			€ 52,07858
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16665 = 2% * B)			€ 8,33257
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,04112
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 66,45227
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,16%
	Incidenza manodopera sul totale 77,94%			€ 51,79035
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,16665

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



TOS23_02.B08.025.002	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).</p> <p>TOS23_025 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in conglomerato cementizio</p> <p>TOS23_002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25; escluso il taglio dei ferri</p>				
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,03500 m³	€ 46,96111 +1,02%	€ 1,64364	
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,33400 0%	€ 1,16669	
	02			€ 2,81033	
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708	
	AT			€ 0,20708	
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900	
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	2,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 59,82900	
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,40000 0%	€ 15,84000	
	RU			€ 78,51800	
	Sommano euro (A)			€ 81,53541	
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,11%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26091 = 2% * B)			€ 13,04567	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,45811	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 104,03919	
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,11%	
	Incidenza manodopera sul totale 78,03%			€ 81,18631	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,26091	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.031.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).</p> <p>TOS23_031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo</p> <p>TOS23_001 - con una fila di mattoni sodi, posti per piano</p>			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,05177
	AT			€ 0,05177
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	4,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 2,23460
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01300 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 1,66987
	PR			€ 3,90447
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,71225



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,04770
RU				€ 10,45795
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,41419 +1,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04613 = 2% * B)				€ 2,30627
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,67205
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,39251 +1,2%
Incidenza manodopera sul totale 59,45%				€ 10,93388
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04613

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.031.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo TOS23_002 - con dormiente in pietra			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,05177
AT				€ 0,05177
TOS23_PR.P05.001.002	- Pavimentazioni esterne in pietra arenaria segate in piano (lastrico), certificate CE secondo la UNI EN 1341:2013 - Pietra serena in lastre larghezza 40/45/50 cm, lunghezza a correre, sp. 10 cm con coste fresate	0,04500 m²	€ 100,50000 +57,13%	€ 4,52250
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01300 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 1,66987
PR				€ 6,19237
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,71225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,04770
RU				€ 10,45795
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,70209 +10,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05345 = 2% * B)				€ 2,67233
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,93744
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,31186 +10,37%
Incidenza manodopera sul totale 51,3%				€ 10,93388
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.031.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo TOS23_004 - in conglomerato cementizio e tondini in acciaio, per spessore del calcestruzzo fino a 10 cm				
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,05177
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,00450 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,00932
AT				€ 0,06109
TOS23_PR.P06.001.002	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	0,40000 kg	€ 1,43717 -2,45%	€ 0,57487
PR				€ 0,57487
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,71225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 14,02125
Sommano euro (A)				€ 14,65721
Scostamento % su anno 2022/1				+0,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04690 = 2% * B)				€ 2,34515
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,70024
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 18,70260
Scostamento % su anno 2022/1				+0,05%
Incidenza manodopera sul totale 74,97%				€ 14,02125
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.031.013	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo TOS23_013 - con profilato in acciaio			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,35715
02				€ 0,35715
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,05177
AT				€ 0,05177
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01300 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 1,66987



TOS23_PR.P13.004.002	- Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995 - profili di dimensione da oltre 50 a 100 mm in qualità di acciaio S235 e S275	4,00000 kg	€ 2,34923 0%	€ 9,39692
PR				€ 11,06679
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,71225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,09530
RU				€ 8,08105
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,55676 -0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03129 = 1% * B)				€ 3,12908
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,26858
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 24,95442 -0,38%
Incidenza manodopera sul totale 35,72%				€ 8,91413
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03129

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.032.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo TOS23_001 - con una fila di mattoni sodi, posti per piano			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,08283
AT				€ 0,08283
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	8,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 4,46920
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,06200 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 7,96398
PR				€ 12,43318
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,97150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 17,06360
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 29,57961 +0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09465 = 2% * B)				€ 4,73274
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,43124
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 37,74359 +0,26%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,22%</i>		€ 19,33342
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,09465

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.032.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo TOS23_002 - con dormiente in pietra			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,08283
	AT			€ 0,08283
	TOS23_PR.P05.001.002 - Pavimentazioni esterne in pietra arenaria segate in piano (lastrico), certificate CE secondo la UNI EN 1341:2013 - Pietra serena in lastre larghezza 40/45/50 cm, lunghezza a correre, sp. 10 cm con coste fresate	0,12500 m²	€ 100,50000 +57,13%	€ 12,56250
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,06200 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 7,96398
	PR			€ 20,52648
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,97150
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 17,06360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 37,67291 +12,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12055 = 2% * B)			€ 6,02767
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,37006
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 48,07064 +12,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,22%</i>			€ 19,33342
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,12055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.032.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo TOS23_004 - in conglomerato cementizio e tondini in acciaio, per spessore del calcestruzzo fino a cm 10			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,82834
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,01250 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,02589



		AT			€ 0,85423
TOS23_PR.P06.001.002	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	0,40000 kg	€ 1,43717 -2,45%	€ 0,57487	
		PR			€ 0,57487
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,39600	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,82050	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300	
		RU			€ 31,35950
	Sommano euro (A)				€ 32,78860
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10492 = 2% * B)			€ 5,24618	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,80348	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 41,83826
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,9%
	Incidenza manodopera sul totale 74,95%			€ 31,35950	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,10492	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.032.013	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo TOS23_013 - con profilato in acciaio			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,09200 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,09526
	02			€ 1,09526
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,82834
	AT			€ 0,82834
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,06200 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 7,96398
TOS23_PR.P13.004.002	- Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995 - profili di dimensione da oltre 50 a 100 mm in qualità di acciaio S235 e S275	6,00000 kg	€ 2,34923 0%	€ 14,09538
	PR			€ 22,05936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,39600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200



	RU		€ 23,28050
	Sommano euro (A)		€ 47,26346
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07562 = 1% * B)		€ 7,56215
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,48256
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 60,30817
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 44,18%</i>		€ 26,64558
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,07562

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.041.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_041 - Ripristino delle sedi di incastro delle travi nella muratura portante TOS23_001 - con scaglie di mattoni pieni e malta bastarda TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,29763
	02			€ 0,29763
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,55865
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 0,25690
	PR			€ 0,81555
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
	RU			€ 7,84500
	Sommano euro (A)			€ 8,95818
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02867 = 2% * B)			€ 1,43331
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,03915
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 11,43064
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,53%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 71,88%</i>			€ 8,21585
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02867

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.001.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni,			



mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci: TOS23_001 - per strutture verticali (pilastri, pareti, ecc.), con applicazione della malta a mano, per i primi 5 cm di spessore				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,45000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,23750
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
AT				€ 1,44458
TOS23_PR.P09.016.001	- Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento da 1 a 5 cm	85,00000 kg	€ 0,83334 -19,05%	€ 70,83390
PR				€ 70,83390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 30,19940
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,82050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,06000 ora	€ 23,81000 0%	€ 25,23860
RU				€ 71,10750
Sommano euro (A)				€ 143,38598
Scostamento % su anno 2022/1				-10,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68825 = 3% * B)				€ 22,94176
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,63277
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 182,96051
Scostamento % su anno 2022/1				-10,37%
Incidenza manodopera sul totale 38,86%				€ 71,10750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,68825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.001.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci: TOS23_002 - per ogni cm di spessore di malta oltre i primi 5 alla voce 02.B10.001.001			
TOS23_PR.P09.016.001	- Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento da 1 a 5 cm	17,00000 kg	€ 0,83334 -19,05%	€ 14,16678
PR				€ 14,16678
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,98290
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,00010
RU				€ 10,98300



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 25,14978 -11,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12072 = 3% * B)		€ 4,02396
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,91737
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 32,09111 -11,7%
	Incidenza manodopera sul totale 34,22%		€ 10,98300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,12072

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.001.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci: TOS23_003 - per strutture verticali con applicazione della malta a macchina per i primi 3 cm di spessore			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,45000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,23750
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	AT			€ 1,44458
	TOS23_PR.P09.016.001 - Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento da 1 a 5 cm	51,00000 kg	€ 0,83334 -19,05%	€ 42,50034
	PR			€ 42,50034
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,54000 ora	€ 28,49000 0%	€ 15,38460
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,82050
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,81000 0%	€ 12,85740
	RU			€ 43,91150
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 87,85642 -10,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42171 = 3% * B)			€ 14,05703
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,19135
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 112,10480 -10,15%
	Incidenza manodopera sul totale 39,17%			€ 43,91150
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,42171

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.001.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in			



	base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci: TOS23_004 - per ogni cm di spessore di malta oltre i primi 3 alla voce 02.B10.001.003			
TOS23_PR.P09.016.001	- Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento da 1 a 5 cm	17,00000 kg	€ 0,83334 -19,05%	€ 14,16678
	PR			€ 14,16678
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,41400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,58078 -12,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11319 = 3% * B)			€ 3,77292
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,73537
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,08907 -12,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,29%</i>			€ 9,41400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,11319

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) TOS23_001 - scarifica con martello demolitore e finitura manuale di superfici degradate di c.a. fino a raggiungere la superficie sana e compatta (a)			
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,35000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 1,14844
	AT			€ 1,14844
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,97150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 14,73350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,88194 -0,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07623 = 3% * B)			€ 2,54111
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,84231



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 20,26536 -0,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 72,7%</i>		€ 14,73350
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,07623

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) TOS23_002 - pulizia con idropulitrice a 200 atm o sabbiatrice per la preparazione del c.l.s. compatto a successivi trattamenti (b)			
	TOS23_AT.N01.060.043 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbiatrice - 1 mese	0,17000 ora	€ 5,31563 -19,57%	€ 0,90366
	AT			€ 0,90366
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,84330
	RU			€ 4,84330
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,74696 -3,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02759 = 3% * B)			€ 0,91951
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,66665
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,33312 -3,69%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 66,05%</i>			€ 4,84330
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,02759

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) TOS23_003 - applicazione di anticorrosivo monocomponente alcanizzante dato in due mani su ferri di armatura di c.a. preventivamente deossidati (C)			
	TOS23_PR.P03.025.006 - Protettivi - passivante, monocomponente attivo a base di polimeri, per ferri di armature del c.a.	0,12000 kg	€ 4,10549 -15,98%	€ 0,49266
	PR			€ 0,49266
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
	RU			€ 1,13960



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 1,63226 -5,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00783 = 3% * B)		€ 0,26116
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,18934
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 2,08276 -5,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,72%</i>		€ 1,13960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,00783

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) TOS23_005 - malta tixotropica, monocomponente, polimero modificata per uno spessore fino a 25 mm per ripristino della sezione originaria; per interventi fino a mq 1 di superficie (d)			
	TOS23_PR.P09.016.001 - Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento da 1 a 5 cm	45,00000 kg	€ 0,83334 -19,05%	€ 37,50030
	PR			€ 37,50030
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 37,03700
	RU			€ 37,03700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 74,53730 -10,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35778 = 3% * B)			€ 11,92597
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,64633
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,10960 -10,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,94%</i>			€ 37,03700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,35778

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.006	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)			



la percentuale da trattare) TOS23_006 - per ogni 5mm in più all'articolo 02.B10.003.005				
TOS23_PR.P09.016.001	- Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento da 1 a 5 cm	9,00000 kg	€ 0,83334 -19,05%	€ 7,50006
	PR			€ 7,50006
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,40740
	RU			€ 7,40740
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,90746 -10,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02385 = 1% * B)				€ 2,38519
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,72927
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,02192 -10,59%
Incidenza manodopera sul totale 38,94%				€ 7,40740
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02385

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.015	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) TOS23_015 - malta premiscelata monocomponente, tixotropica polimero modificata, con fibre sintetiche, per rasatura di spessore fino a 3 mm su superfici ripristinate (e)			
TOS23_PR.P09.016.002	- Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - cementizia adesiva, tixotropica, monocomponente, polimero modificata fibrorinforzata con fibre sintetiche, per rasature di spessore da 1 mm a 3 mm	4,50000 kg	€ 0,67732 -11,5%	€ 3,04794
	PR			€ 3,04794
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,49000 ora	€ 28,49000 0%	€ 13,96010
	RU			€ 13,96010
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,00804 -2,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08164 = 3% * B)				€ 2,72129
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,97293
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,70226 -2,27%
Incidenza manodopera sul totale 64,33%				€ 13,96010
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08164



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.017	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)</p> <p>TOS23_017 - pittura monocomponente acrilica, impermeabilizzante, traspirante, anticarbonatazione data in due mani a pennello (f)</p> <p>TOS23_PR.P03.025.004 - Protettivi - pittura monocomponente acrilica in solvente, impermeabilizzante, traspirante, anticarbonatazione, conf. 22 kg</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03796 = 3% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 48%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i></p>	<p>0,48000 kg</p> <p>0,17000 ora</p>	<p>€ 6,38451 -44,62%</p> <p>€ 28,49000 0%</p>	<p>€ 3,06456</p> <p>€ 4,84330</p> <p>€ 3,06456</p> <p>€ 4,84330</p> <p>€ 7,90786 -23,8%</p> <p>€ 1,26526</p> <p>€ 0,91731</p> <p>€ 10,09043 -23,8%</p> <p>€ 4,84330</p> <p>€ 0,03796</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.025	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)</p> <p>TOS23_025 - malta rasante a base cementizia, premiscelata, polimeromodificata, marcata CE, a Norma EN 1504-3, di tipo CC e PCC, applicazione a spatola</p> <p>TOS23_PR.P09.016.003 - Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - cementizia, polimeromodificata, per rasatura (da 1 a 3 mm per strato), regolarizzazione e protezione a durabilità garantita, provvista di marcatura CE e conforme alla UNI EN 1504-3:2006</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p>	<p>6,00000 kg</p> <p>0,50000 ora</p>	<p>€ 0,89112 -27,48%</p> <p>€ 28,49000 0%</p>	<p>€ 5,34672</p> <p>€ 14,24500</p> <p>€ 5,34672</p>



				€ 14,24500
	Sommano euro (A)			€ 19,59172
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09404 = 3% * B)			€ 3,13468
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,27264
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 24,99904
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,37%
	Incidenza manodopera sul totale 56,98%			€ 14,24500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,09404

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.004.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Consolidamento di strutture murarie mediante chiusura di brecce continue nelle murature esistenti con impiego di malta cementizia e mattoni pieni o scapoli di pietra da muratura; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci (misura minima di fatturazione mc 0,50) TOS23_001 - su strutture murarie in mattoni pieni eseguita con mattoni simili (nuovi, di recupero, fatti a mano, ecc.)			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,65000 m³	€ 11,90500 0%	€ 19,64325
	02			€ 19,64325
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,55000 ora	€ 5,04166 0%	€ 2,77291
	AT			€ 2,77291
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	480,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 268,15200
	TOS23_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00350 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,75000
	TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,45000 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 42,79182
	PR			€ 312,69382
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,49000 0%	€ 15,66950
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	7,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 199,43000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	7,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 166,67000
	RU			€ 381,76950
	Sommano euro (A)			€ 716,87948
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,44102 = 3% * B)			€ 114,70072
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 83,15802
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 914,73822
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,2%
	Incidenza manodopera sul totale 45,68%			€ 417,88725
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 3,44102



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.004.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Consolidamento di strutture murarie mediante chiusura di brecce continue nelle murature esistenti con impiego di malta cementizia e mattoni pieni o scapoli di pietra da muratura; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci (misura minima di fatturazione mc 0,50) TOS23_002 - su strutture murarie in pietra eseguita con scapoli			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,85000 m³	€ 11,90500 0%	€ 10,11925
	02			€ 10,11925
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,45000 ora	€ 5,04166 0%	€ 2,26875
	AT			€ 2,26875
	TOS23_PR.P01.005.001 - Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	1,60000 Tn	€ 34,53657 +6,47%	€ 55,25851
	TOS23_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,01200 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 6,00000
	TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,50000 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 47,54647
	PR			€ 108,80498
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,82050
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	8,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 227,92000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	8,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 190,48000
	RU			€ 431,22050
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 552,41348 -0,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,65158 = 3% * B)			€ 88,38616
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 64,07996
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 704,87960 -0,79%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 65,21%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 459,64475 € 2,65158

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.005.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Consolidamento di muratura con il metodo scuci e cucì, eseguito in muratura a malta cementizia, per tratti non contigui di lunghezza inferiore a m 0,50; compreso la demolizione della muratura interessata e del relativo			



intonaco, calo e scarrettamento dei materiali di risulta, ricostruzione delle strutture esistenti, il puntellamento delle strutture sovrastanti su ambedue le facciate della parete; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS23_001 - di strutture murarie in mattoni pieni con mattoni pieni				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	2,00000 m³	€ 11,90500 0%	€ 23,81000
02				€ 23,81000
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,10000 m³	€ 25,66111 0%	€ 2,56611
AT				€ 10,65603
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,08000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,79336
TOS23_PR.P03.008.001	- Additivo espansivo - cemento reoplastico per cls, a ritiro controllato	40,00000 kg	€ 1,05000 -24,47%	€ 42,00000
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	485,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 270,94525
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,30000 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 28,52788
PR				€ 343,26649
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	15,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 427,35000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	10,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 238,10000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	15,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 357,15000
RU				€ 1.022,60000
Sommano euro (A)				€ 1.400,33252
Scostamento % su anno 2022/1				+0,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,72160 = 3% * B)				€ 224,05320
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 162,43857
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 1.786,82429
Scostamento % su anno 2022/1				+0,81%
Incidenza manodopera sul totale 59,18%				€ 1.057,39300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 6,72160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.006.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Rinforzo di muratura in laterizio con rete elettrosaldata maglia 10x10 cm d. 6, collegata al supporto con 5 tondini a mq d. 6 annegati in fori trasversali, previa spicconatura e pulizia dal vecchio intonaco da valutarsi a parte, stesura di malta cementizia a 350 kg/mc; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS23_001 - spessore 3 cm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,09500 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,13098
02				€ 1,13098
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione,	0,25000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,82031



	adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01716
	AT			€ 0,83747
TOS23_PR.P06.001.001	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 6	1,50000 kg	€ 1,46217 -3,69%	€ 2,19326
TOS23_PR.P06.002.005	- Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 150x150	4,50000 kg	€ 1,57745 0%	€ 7,09853
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03500 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 3,32825
TOS23_PR.P09.010.001	- Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	0,00400 m³	€ 580,14757 -22,68%	€ 2,32059
	PR			€ 14,94063
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,26210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,26210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,90490
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,90490
	RU			€ 39,16590
	Sommano euro (A)			€ 56,07498
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26916 = 3% * B)			€ 8,97200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,50470
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 71,55168
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,51%
	Incidenza manodopera sul totale 58,29%			€ 41,70749
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,26916

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.006.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Rinforzo di muratura in laterizio con rete elettrosaldada maglia 10x10 cm d. 6, collegata al supporto con 5 tondini a mq d. 6 annegati in fori trasversali, previa spicconatura e pulizia dal vecchio intonaco da valutarsi a parte, stesura di malta cementizia a 350 kg/mc; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS23_002 - per ogni cm in piu'			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,41668
	02			€ 0,41668
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere -	0,01160	€ 95,09294	€ 1,10308



	per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	-14,89%	
	PR			€ 1,10308
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
	RU			€ 5,23000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,74976 -2,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03240 = 3% * B)			€ 1,07996
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,78297
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,61269 -2,78%
	Incidenza manodopera sul totale 70,49%			€ 6,07136
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,03240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.007.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_007 - Consolidamento di muratura mediante formazione di parete in cls armata con rete in acciaio ad aderenza migliorata, collegata alla muratura preesistente con sei tondini a mq ancorati ad essa con malta cementizia reoplastica, compreso foratura e pulitura dei fori, riporto al vivo e bagnatura della muratura; escluso eventuale demolizione di intonaco, casseforme, riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS23_001 - con cls C25/30 spessore 8 cm e rete con maglia 10x10 d. 6 mm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,38100
	02			€ 2,38100
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,25000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,82031
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01716
	AT			€ 0,83747
TOS23_PR.P06.001.001	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 6	1,50000 kg	€ 1,46217 -3,69%	€ 2,19326
TOS23_PR.P06.002.005	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 150x150	4,50000 kg	€ 1,57745 0%	€ 7,09853
TOS23_PR.P09.015.001	- Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	0,00400 kg	€ 0,62332 -16,31%	€ 0,00249
TOS23_PR.P09.103.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica	0,09000 m³	€ 134,64229 +3,48%	€ 12,11781
	PR			€ 21,41209
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,39600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
RU				€ 45,44190
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 70,07246 +0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33635 = 3% * B)				€ 11,21159
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,12841
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 89,41246 +0,32%
Incidenza manodopera sul totale 60,25%				€ 53,86729
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,33635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.010.011	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS23_011 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza fino a 30 cm			
TOS23_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	7,32000 m²	€ 21,77599 +0,44%	€ 159,40025
01				€ 159,40025
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,25000 m³	€ 11,90500 0%	€ 14,88125
02				€ 14,88125
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	37,02000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 55,14425
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	66,36000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 88,59060
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	1,00000 m³	€ 152,37748 +3,44%	€ 152,37748
PR				€ 296,11233
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,23820
RU				€ 5,23820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 475,63203 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,28303 = 3% * B)				€ 76,10112
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 55,17332



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 606,90647 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,61%</i>		€ 203,95996
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 2,28303

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.010.012	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS23_012 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza da 31 cm a 40 cm			
	TOS23_01.B02.002.001 - Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	5,50000 m²	€ 21,77599 +0,44%	€ 119,76795
	01			€ 119,76795
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,35000 m³	€ 11,90500 0%	€ 16,07175
	02			€ 16,07175
	TOS23_PR.P06.004.001 - Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	27,77000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 41,36564
	TOS23_PR.P06.004.002 - Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	40,29000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 53,78715
	TOS23_PR.P09.105.001 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	1,00000 m³	€ 152,37748 +3,44%	€ 152,37748
	PR			€ 247,53027
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,04770
	RU			€ 4,04770
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 387,41767 +0,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,85960 = 3% * B)			€ 61,98683
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 44,94045
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 494,34495 +0,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,9%</i>			€ 177,45748
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 1,85960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.010.013	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme;			



escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci				
TOS23_013 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza da 41 cm a 50 cm				
TOS23_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	4,40000 m²	€ 21,77599 +0,44%	€ 95,81436
01				€ 95,81436
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,15000 m³	€ 11,90500 0%	€ 13,69075
02				€ 13,69075
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	20,76000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 30,92368
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	27,65000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 36,91275
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	1,00000 m³	€ 152,37748 +3,44%	€ 152,37748
PR				€ 220,21391
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
RU				€ 3,57150
Sommano euro (A)				€ 333,29052
Scostamento % su anno 2022/1				+0,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,59979 = 3% * B)				€ 53,32648
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 38,66170
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 425,27870
Scostamento % su anno 2022/1				+0,79%
Incidenza manodopera sul totale 37,29%				€ 158,58230
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,59979

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.010.014	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS23_014 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza da 51 cm a 60 cm			
TOS23_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	3,66000 m²	€ 21,77599 +0,44%	€ 79,70012
01				€ 79,70012
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,25000 m³	€ 11,90500 0%	€ 14,88125
02				€ 14,88125
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	20,97000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 31,23649
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavorato	17,38000	€ 1,33500	€ 23,20230



	prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	-2,64%	
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	1,00000 m³	€ 152,37748 +3,44%	€ 152,37748
	PR			€ 206,81627
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
	RU			€ 3,57150
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 304,96914 +0,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,46385 = 3% * B)			€ 48,79506
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,37642
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 389,14062 +0,96%
	Incidenza manodopera sul totale 38,29%			€ 148,99707
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 1,46385

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.011.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Consolidamento di fondazioni esistenti con il metodo scuci e cucì eseguito ad una profondità fino a m 2,00 a tratti non contigui inferiori a m 0,50, compreso la demolizione e la ricostruzione delle strutture esistenti, la creazione del sottostante piano di appoggio in magrone dello spessore di cm 10 e il puntellamento della sovrastante struttura con tavoloni e puntoni a sezione circolare in legno posti ad interasse di m 1,00 su ambedue le facciate della parete; escluso lo scavo ed il riinterro TOS23_001 - in muratura di mattoni pieni con malta cementizia espansiva premiscelata a giunti sottili.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,75000 m³	€ 11,90500 0%	€ 20,83375
	02			€ 20,83375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,20000 m³	€ 25,66111 0%	€ 5,13222
	AT			€ 13,22214
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,08000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,79336
TOS23_PR.P03.008.001	- Additivo espansivo - cemento reoplastico per cls, a ritiro controllato	40,00000 kg	€ 1,05000 -24,47%	€ 42,00000
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	485,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 270,94525
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,30000 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 28,52788
TOS23_PR.P09.102.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica	0,10000 m³	€ 133,18725 +3,52%	€ 13,31873
	PR			€ 356,58522
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	17,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 484,33000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	17,20000	€ 23,81000	€ 409,53200



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 285,72000
		12,00000	€ 23,81000	
		ora	0%	
	RU			€ 1.179,58200
	Sommano euro (A)			€ 1.570,22311
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,53707 = 3% * B)			€ 251,23570
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 182,14588
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 2.003,60469
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,75%
	Incidenza manodopera sul totale 60,79%			€ 1.217,96924
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 7,53707

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.012.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Rinfianco di fondazione esistente mediante creazione di trave in c.a. (incidenza acciaio kg 80/mc) gettata in opera, opportunamente ammassato alla struttura esistente, compreso il magrone di sottofondazione dello spessore di cm 10 ed il puntellamento della sovrastante struttura eseguito con tavole e puntoni in legno a sezione circolare posti ad un interasse di m 2,00 su una sola facciata della parete; escluso lo scavo ed il rinterro TOS23_001 - in conglomerato cementizio C25/30			
TOS23_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	2,00000 m²	€ 21,77599 +0,44%	€ 43,55198
	01			€ 43,55198
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,40000 m³	€ 11,90500 0%	€ 16,66700
	02			€ 16,66700
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,03000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,76983
	AT			€ 0,76983
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	80,00000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 119,16640
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,15000 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 75,00000
TOS23_PR.P09.102.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica	0,10000 m³	€ 133,18725 +3,52%	€ 13,31873
TOS23_PR.P09.105.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C25/30	1,05000 m³	€ 163,97847 +3,54%	€ 172,17739
	PR			€ 379,66252
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 34,18800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 28,57200



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 27,38150
RU				€ 90,14150
Sommano euro (A)				€ 530,79283
Scostamento % su anno 2022/1				+1,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,54781 = 3% * B)				€ 84,92685
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 61,57197
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 677,29165
Scostamento % su anno 2022/1				+1,15%
Incidenza manodopera sul totale 33,63%				€ 227,76486
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 2,54781

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.013.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_013 - Rinfianco di fondazione esistente mediante creazione sui due lati, simmetricamente, di travi in c.a. (incidenza acciaio kg 80/mc) gettato in opera, opportunamente collegate fra loro attraverso la struttura esistente, compreso il magrone di sottofondazione dello spessore di cm 10 ed il puntellamento della sovrastante struttura eseguito con tavole e puntoni in legno a sezione circolare posti ad interasse di m 2,00 su entrambe le facciate della parete; escluso lo scavo ed il rinterro TOS23_001 - in conglomerato cementizio C25/30			
TOS23_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	2,00000 m²	€ 21,77599 +0,44%	€ 43,55198
01				€ 43,55198
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,03000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,76983
AT				€ 0,76983
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	80,00000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 119,16640
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,15000 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 75,00000
TOS23_PR.P09.102.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica	0,10000 m³	€ 133,18725 +3,52%	€ 13,31873
TOS23_PR.P09.105.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C25/30	1,05000 m³	€ 163,97847 +3,54%	€ 172,17739
PR				€ 379,66252
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 42,73500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 35,71500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 35,71500
RU				€ 114,16500
Sommano euro (A)				€ 538,14933
Scostamento % su anno 2022/1				+1,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,58312 = 3% * B)				€ 86,10389



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 62,42532
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 686,67854 +1,13%
	Incidenza manodopera sul totale 34,24%		€ 235,12136
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 2,58312

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.014.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_014 - Sottomurazione anche a tratti limitati e non contigui eseguita con muratura rettilinea andante di mattoni pieni a due o più teste compreso rinalzata della struttura soprastante mediante zeppe o pietre, per una profondità massima di m 3,00 dal piano di calo; escluso lo scavo ed il rinterro TOS23_001 - con malta cementizia			
	TOS23_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,40000 ora	€ 3,66666 0%	€ 1,46666
	AT			€ 1,46666
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	485,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 270,94525
	TOS23_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00400 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 2,00000
	TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,30000 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 28,52788
	PR			€ 301,47313
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,39600
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	9,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 256,41000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	9,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 214,29000
	RU			€ 482,09600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 785,03579 +3,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,76817 = 3% * B)			€ 125,60573
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 91,06415
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.001,70567 +3,3%
	Incidenza manodopera sul totale 49,22%			€ 493,07900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 3,76817

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.014.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_014 - Sottomurazione anche a tratti limitati e non contigui eseguita con muratura rettilinea andante di mattoni pieni a due o più teste compreso rinalzata della struttura soprastante mediante zeppe o pietre, per una profondità massima di m 3,00 dal piano di calo; escluso lo scavo ed il rinterro TOS23_002 - con malta cementizia espansiva			



TOS23_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,40000 ora	€ 3,66666 0%	€ 1,46666
AT				€ 1,46666
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	485,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 270,94525
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00400 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 2,00000
TOS23_PR.P09.010.001	- Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	0,28000 m³	€ 580,14757 -22,68%	€ 162,44132
PR				€ 435,38657
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,39600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	8,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 242,16500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	8,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 202,38500
RU				€ 455,94600
Sommano euro (A)				€ 892,79923
Scostamento % su anno 2022/1				-1,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,28544 = 3% * B)				€ 142,84788
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 103,56471
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 1.139,21182
Scostamento % su anno 2022/1				-1,93%
Incidenza manodopera sul totale 40,82%				€ 464,99448
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 4,28544

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.014.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_014 - Sottomurazione anche a tratti limitati e non contigui eseguita con muratura rettilinea andante di mattoni pieni a due o piu' teste compreso rinalzatura della struttura soprastante mediante zeppe o pietre, per una profondità massima di m 3,00 dal piano di calo; escluso lo scavo ed il rinterro TOS23_003 - con malta reoplastica premiscelata			
TOS23_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,40000 ora	€ 3,66666 0%	€ 1,46666
AT				€ 1,46666
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	485,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 270,94525
TOS23_PR.P09.015.001	- Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	0,28000 kg	€ 0,62332 -16,31%	€ 0,17453
PR				€ 271,11978
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,39600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	8,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 242,16500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	8,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 202,38500
RU				€ 455,94600



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 728,53244 +4,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,49696 = 3% * B)		€ 116,56519
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 84,50976
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 929,60739 +4,27%
	Incidenza manodopera sul totale 49,05%		€ 455,94600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 3,49696

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.020.011	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_020 - Rinforzo di strutture in c.a., previo trattamento di ripristino delle sezioni ammalorate da valutarsi a parte, di elementi inflessi mediante applicazione di armature metalliche (placche) esterne incollate direttamente alla struttura, compreso sabbiatura a metallo bianco della superficie interessata dal placcaggio, trattamento con adesivo epossidico della faccia della placca e della superficie della struttura, fissaggio delle placche con tasselli, angolari e viti autofilettanti, verniciatura antiruggine: TOS23_011 - con placche in acciaio fino a sp. 5 mm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07660 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,91192
	02			€ 0,91192
TOS23_AT.N01.060.043	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbiatrice - 1 mese	0,30000 ora	€ 5,31563 -19,57%	€ 1,59469
	AT			€ 1,59469
TOS23_PR.P07.022.001	- Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 0%	€ 0,32510
TOS23_PR.P13.004.002	- Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995 - profili di dimensione da oltre 50 a 100 mm in qualità di acciaio S235 e S275	35,60000 kg	€ 2,34923 0%	€ 83,63259
TOS23_PR.P26.114.002	- Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	3,00000 l	€ 10,31940 +5%	€ 30,95820
TOS23_PR.P35.001.011	- Lamiere e lastre - in acciaio, dim. 2500x1250 mm, sp. 12-15-20-25-30/10 di mm	26,49370 kg	€ 4,50000 +5,76%	€ 119,22165
TOS23_PR.P40.010.001	- Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio - peso specifico 1,31 kg/l , resistenza a trazione 30N/mmq	3,00000 kg	€ 20,90375 -16,77%	€ 62,71125
	PR			€ 296,84879
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,95000 ora	€ 28,49000 0%	€ 27,06550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,49000 0%	€ 18,51850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,95000 ora	€ 23,81000 0%	€ 22,61950
	RU			€ 76,75050
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 376,10590 -1,33%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60177 = 1% * B)		€ 60,17694
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 43,62828
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 479,91112
	Scostamento % su anno 2022/1		-1,33%
	Incidenza manodopera sul totale 16,18%		€ 77,66242
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,60177

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.021.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: TOS23_001 - con foro D 6-8 profondità' 30 cm			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08500 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,01193
	02			€ 1,01193
	TOS23_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,06500 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,21328
	AT			€ 0,21328
	TOS23_PR.P40.020.002 - Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	0,01820 kg	€ 33,87144 0%	€ 0,61646
	TOS23_PR.P40.021.001 - Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	0,01000 cad	€ 67,09350 -4,98%	€ 0,67094
	TOS23_PR.P40.021.002 - Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	0,20000 cad	€ 1,75000 -33,91%	€ 0,35000
	PR			€ 1,63740
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,07500 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,78575
	RU			€ 6,05925
	Sommano euro (A)			€ 8,92186
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04283 = 3% * B)			€ 1,42750
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,03494
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 11,38430
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,62%
	Incidenza manodopera sul totale 62,11%			€ 7,07118
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,04283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.021.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su			



strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: TOS23_002 - con foro D 10-12 profondita' 30 cm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08500 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,01193
02				€ 1,01193
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,24609
AT				€ 0,24609
TOS23_PR.P40.020.002	- Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	0,03800 kg	€ 33,87144 0%	€ 1,28711
TOS23_PR.P40.021.001	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	0,01500 cad	€ 67,09350 -4,98%	€ 1,00640
TOS23_PR.P40.021.002	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	0,20000 cad	€ 1,75000 -33,91%	€ 0,35000
PR				€ 2,64351
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,14290
RU				€ 7,27110
Sommano euro (A)				€ 11,17263
Scostamento % su anno 2022/1				-2,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05363 = 3% * B)				€ 1,78762
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,29603
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 14,25628
Scostamento % su anno 2022/1				-2,29%
Incidenza manodopera sul totale 58,1%				€ 8,28303
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,05363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.021.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: TOS23_003 - con foro D 14-16 profondita' 30 cm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,89288
02				€ 0,89288
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione,	0,09500 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,31172



	adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno			
	AT			€ 0,31172
TOS23_PR.P40.020.002	- Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	0,06480 kg	€ 33,87144 0%	€ 2,19487
TOS23_PR.P40.021.001	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	0,01500 cad	€ 67,09350 -4,98%	€ 1,00640
TOS23_PR.P40.021.002	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	0,20000 cad	€ 1,75000 -33,91%	€ 0,35000
	PR			€ 3,55127
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,70655
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
	RU			€ 7,93655
	Sommano euro (A)			€ 12,69242
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06092 = 3% * B)			€ 2,03079
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,47232
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 16,19553
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,08%
	Incidenza manodopera sul totale 54,52%			€ 8,82943
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,06092

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.022.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzata delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco TOS23_003 - fasciatura di maschio murario con funzione di piedritto, con rete elettrosaldata a maglia 15x15 o 20x20, d. 6 mm e fissaggi passanti in tondini d'acciaio d. 10 mm ad aderenza migliorata e successiva stesura di malta cementizia sp. 3 cm; misurata per lo sviluppo sul fronte (spessore) ed entrambi i lati.			
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,27000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,88594
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06400 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01830
	AT			€ 0,90424
TOS23_PR.P06.001.001	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 6	1,61000 kg	€ 1,46217 -3,69%	€ 2,35409
TOS23_PR.P06.003.005	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 6 150x150	4,82000 kg	€ 1,45369 0%	€ 7,00679
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	1,02000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 1,51937
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di	0,03700 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 3,51844



		cemento R32,5 per mc di sabbia			
TOS23_PR.P09.010.001	- Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	0,00420 m³	€ 580,14757 -22,68%	€ 2,43662	
	PR			€ 16,83531	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,97720	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06400 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,82336	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,66680	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870	
	RU			€ 38,28066	
	Sommano euro (A)			€ 56,02021	
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,81%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26890 = 3% * B)			€ 8,96323	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,49834	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 71,48178	
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,81%	
	Incidenza manodopera sul totale 55,64%			€ 39,77096	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,26890	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.022.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzata delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco TOS23_005 - base in c.a. fino a dim. 30x30x100 cm, armato con tondini in acciaio d. 10 mm e staffe d. 8 mm ad aderenza migliorata			
TOS23_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	15,33000 m²	€ 21,77599 +0,44%	€ 333,82593
	01			€ 333,82593
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	1,85000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 2,75572
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	24,89000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 37,07565
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	21,91000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 32,63670
TOS23_PR.P09.106.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per travi, pilastri, solette, muri di sostegno e simili - classe di resistenza C25/30	1,00000 m³	€ 167,28273 +3,47%	€ 167,28273
	PR			€ 239,75080
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
	RU			€ 2,38100



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 575,95773 +0,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,76460 = 3% * B)		€ 92,15324
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 66,81110
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 734,92207 +0,46%
	Incidenza manodopera sul totale 42,2%		€ 310,11981
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 2,76460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.022.101	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rincalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco TOS23_101 - architrave in profilati di acciaio S235JR di qualsiasi tipo e sezione, compreso rinforzi, saldature, fazzoletti			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,59525
	02			€ 0,59525
	TOS23_AT.N01.070.013 - Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese	0,00600 ora	€ 2,03157 0%	€ 0,01219
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,10262
	TOS23_AT.N06.020.003 - Montacarichi elettrico - completo di sostegni, ancoraggi, catene e ganci con portata fino a 500 kg, nolo mensile.	0,01400 ora	€ 0,30800 0%	€ 0,00431
	AT			€ 0,11912
	TOS23_PR.P09.015.001 - Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	0,00100 kg	€ 0,62332 -16,31%	€ 0,00062
	TOS23_PR.P13.001.001 - Travi a I e H (IPE - HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - Profili di altezza da 80 a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275	1,37000 kg	€ 1,35334 -3,79%	€ 1,85408
	PR			€ 1,85470
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01400 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,39886
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,00800 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,19048
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,00600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,14394
	RU			€ 3,34828
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 5,91735 -1,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00947 = 1% * B)			€ 0,94678
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,68641
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,55054 -1,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,23%</i>			€ 3,94353
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00947

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.022.102	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco TOS23_102 - Piedritti in profilati di acciaio S235JR di qualsiasi tipo e sezione			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,59525
	02			€ 0,59525
	TOS23_AT.N01.070.013 - Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese	0,00700 ora	€ 2,03157 0%	€ 0,01422
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00700 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,11972
	TOS23_AT.N06.020.003 - Montacarichi elettrico - completo di sostegni, ancoraggi, catene e ganci con portata fino a 500 kg, nolo mensile.	0,01500 ora	€ 0,30800 0%	€ 0,00462
	AT			€ 0,13856
	TOS23_PR.P09.015.001 - Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	0,00100 kg	€ 0,62332 -16,31%	€ 0,00062
	TOS23_PR.P13.001.001 - Travi a I e H (IPE - HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - Profili di altezza da 80 a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275	1,37000 kg	€ 1,35334 -3,79%	€ 1,85408
	PR			€ 1,85470
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05100 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,45299
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,42735
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,23810
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05100 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,21431
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,00700 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,16793
	RU			€ 3,50068
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,08919 -1,1%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00974 = 1% * B)		€ 0,97427
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,70635
	TOTALE (A + B + C) euro / kg		€ 7,76981
	Scostamento % su anno 2022/1		-1,1%
	Incidenza manodopera sul totale 52,72%		€ 4,09593
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,00974

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.022.104	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rincalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco TOS23_104 - base in profilato o trafilato di acciaio S235JR di qualsiasi tipo e sezione 40x30 mm.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07660 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,91192
	02			€ 0,91192
	TOS23_AT.N01.070.013 - Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese	0,00600 ora	€ 2,03157 0%	€ 0,01219
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,10262
	TOS23_AT.N06.020.003 - Montacarichi elettrico - completo di sostegni, ancoraggi, catene e ganci con portata fino a 500 kg, nolo mensile.	0,01300 ora	€ 0,30800 0%	€ 0,00400
	AT			€ 0,11881
	TOS23_PR.P06.001.003 - Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	1,50000 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 2,09051
	TOS23_PR.P09.015.001 - Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	0,00100 kg	€ 0,62332 -16,31%	€ 0,00062
	TOS23_PR.P13.009.001 - Profilati cavi saldati formati a freddo di acciai non legati e a grano fine per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10219-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 102192:2019 - profili di altezza fino a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275	1,37000 kg	€ 0,99238 0%	€ 1,35956
	PR			€ 3,45069
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04900 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,39601
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,37037
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,00950 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,22620
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04900 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,16669
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,00600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,14394
	RU			€ 3,30321



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 7,78463 -0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01246 = 1% * B)		€ 1,24554
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,90302
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1		€ 9,93319 -0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 42,43%		€ 4,21513
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,01246

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.025.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_025 - Rinforzo con tessuto in fibra di vetro (gfrp) steso a rullo compresa impregnazione con due mani di resina epossidica della superficie da trattare; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci TOS23_001 - tessuto monodirezionale resistenza a trazione 2250 N/mmq, peso 430 g/mq, sp. 0,17 mm			
	TOS23_PR.P40.001.001 - Tessuto in fibra di vetro (GFRP) in rotoli da 50 - spessore 0,17 mm, peso 430 g/mq	1,05000 m²	€ 14,07859 -11,77%	€ 14,78252
	TOS23_PR.P40.010.001 - Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio - peso specifico 1,31 kg/l , resistenza a trazione 30N/mmq	3,00000 kg	€ 20,90375 -16,77%	€ 62,71125
	PR			€ 77,49377
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,42860
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,90480
	RU			€ 7,32200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 84,81577 -14,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40712 = 3% * B)			€ 13,57052
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,83863
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 108,22492 -14,69%
	Incidenza manodopera sul totale 6,77%			€ 7,32200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,40712

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.027.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_027 - Rinforzo con tessuto in fibra di carbonio (cfrp) larghezza mm 600 steso a rullo compresa impregnazione con due mani di resina epossidica della superficie da trattare; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci TOS23_001 - tessuto bidirezionale resistenza a trazione 3500 N/mmq, peso 160 g/mq, sp. 0,045 mm			
	TOS23_PR.P40.003.001 - Tessuto in fibra di carbonio (CFRP) in rotoli da 50 m, provvisto di Certificato di	1,05000 m²	€ 84,07500 0%	€ 88,27875



	Valutazione Tecnica (C.V.T.) per i sistemi FRP - con fibre bidirezionali, resistenza a trazione nella direzione delle fibre maggiore di 2700 N/mmq, peso 300 g/mq			
TOS23_PR.P40.010.001	- Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio - peso specifico 1,31 kg/l , resistenza a trazione 30N/mmq	3,00000 kg	€ 20,90375 -16,77%	€ 62,71125
	PR			€ 150,99000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,42860
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,90480
	RU			€ 7,32200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 158,31200 -7,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75990 = 3% * B)			€ 25,32992
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,36419
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 202,00611 -7,39%
	Incidenza manodopera sul totale 3,62%			€ 7,32200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,75990

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.027.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_027 - Rinforzo con tessuto in fibra di carbonio (cfrp) larghezza mm 600 steso a rullo compresa impregnazione con due mani di resina epossidica della superficie da trattare; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci TOS23_002 - tessuto monodirezionale resistenza a trazione maggiore a 3500 N/mmq, peso 230 g/mq, sp. 0,13 mm			
TOS23_PR.P40.003.011	- Tessuto in fibra di carbonio (CFRP) in rotoli da 50 m, provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) per i sistemi FRP - con fibre monodirezionali, resistenza a trazione maggiore di 3500 N/mmq, spessore 0,13 mm, peso 230 g/mq	1,05000 m²	€ 82,95000 -30,83%	€ 87,09750
TOS23_PR.P40.010.001	- Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio - peso specifico 1,31 kg/l , resistenza a trazione 30N/mmq	3,00000 kg	€ 20,90375 -16,77%	€ 62,71125
	PR			€ 149,80875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,90480
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,42860
	RU			€ 7,32200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,13075 -24,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75423 = 3% * B)			€ 25,14092
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,22717



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 200,49884 -24,67%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,65%</i>		€ 7,32200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,75423

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.030.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_030 - Rinforzo con lamina monodirezionale preformata e pultrusa in fibre di carbonio, compresa impregnazione della superficie con uno strato di resina epossidica, resistenza a trazione minima 2800 n/mm²; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci TOS23_001 - larghezza 50 mm, area sezione trasversale 60 mmq			
	TOS23_PR.P40.005.001 - Lamina pultrusa in fibre di carbonio in rotoli, provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) per i sistemi FRP - larghezza 50 mm, spessore 1,2 mm, resistenza a trazione minima 2700 N/mm², densità 1,8 g/cm², qualificate in classe C150/2300	1,05000 m	€ 41,03400 -52,84%	€ 43,08570
	TOS23_PR.P40.015.001 - Pasta adesiva a base di resina epossidica bicomponente tixotropica per la regolarizzazione delle superfici in calcestruzzo, per l'applicazione di lamine in fibra di carbonio e per l'incollaggio strutturale - peso specifico 1,77 kg/l (resa media 1,7 kg/m² per mm di sp. steso)	0,34000 kg	€ 26,82400 -28,11%	€ 9,12016
	PR			€ 52,20586
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,99430
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,66670
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,14290
	RU			€ 8,36800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 60,57386 -46,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29075 = 3% * B)			€ 9,69182
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,02657
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 77,29225 -46,12%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,83%</i>			€ 8,36800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,29075

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.030.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_030 - Rinforzo con lamina monodirezionale preformata e pultrusa in fibre di carbonio, compresa impregnazione della superficie con uno strato di resina epossidica, resistenza a trazione minima 2800 n/mm²; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci TOS23_002 - larghezza 80 mm, area sezione trasversale 96 mmq			
	TOS23_PR.P40.005.002 - Lamina pultrusa in fibre di carbonio in rotoli, provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) per i sistemi	1,05000 m	€ 68,92900 -57,52%	€ 72,37545



	FRP - larghezza 80 mm, spessore 1,2 mm, resistenza a trazione minima 2700 N/mm ² , densità 1,8 g/cm ³ , qualificate in classe C150/2300			
TOS23_PR.P40.015.001	- Pasta adesiva a base di resina epossidica bicomponente tixotropica per la regolarizzazione delle superfici in calcestruzzo, per l'applicazione di lamine in fibra di carbonio e per l'incollaggio strutturale - peso specifico 1,77 kg/l (resa media 1,7 kg/mq per mm di sp. steso)	0,54000 kg	€ 26,82400 -28,11%	€ 14,48496
	PR			€ 86,86041
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,13390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,10256
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,11000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,61910
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14400 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,42864
	RU			€ 13,28420
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 100,14461 -50,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48069 = 3% * B)			€ 16,02314
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,61678
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,78453 -50,86%
	Incidenza manodopera sul totale 10,4%			€ 13,28420
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,48069

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.035.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_035 - Consolidamenti e rinforzi di solai mediante piolatura con barre sagomate in fe b 450 c infisse fino a 10 cm su travi lignee per collegamento alla soletta collaborante in c.a. (da valutare a parte), compreso foratura, pulizia accurata del foro, ancoraggio con resina bicomponente epossidica: TOS23_001 - con barra d. 10 mm, lunghezza fino a 24 cm			
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,02500 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,08203
	AT			€ 0,08203
TOS23_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	0,16000 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 0,22299
TOS23_PR.P40.020.002	- Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	0,01070 kg	€ 33,87144 0%	€ 0,36242
TOS23_PR.P40.021.001	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	0,00110 cad	€ 67,09350 -4,98%	€ 0,07380
TOS23_PR.P40.021.002	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	0,20000 cad	€ 1,75000 -33,91%	€ 0,35000
	PR			€ 1,00921
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,47578
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01900 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,54131
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,71225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01670 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,39763



	RU		€ 2,12697
	Sommano euro (A)		€ 3,21821
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01545 = 3% * B)		€ 0,51491
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,37331
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 4,10643
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,73%
	Incidenza manodopera sul totale 51,8%		€ 2,12697
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,01545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.011.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm TOS23_001 - eseguita con malta premiscelata di calce idraulica (NHL) in sacchi			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,97625
	02			€ 2,97625
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
	AT			€ 0,15745
	TOS23_PR.P04.009.003 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 107,97273 +8,06%	€ 14,25240
	TOS23_PR.P09.014.020 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	20,00000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 6,07080
	PR			€ 20,32320
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,40000 0%	€ 11,88000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 21,01730
	Sommano euro (A)			€ 44,47420
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07116 = 1% * B)			€ 7,11587
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,15901
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 56,74908 -5,38%
				€ 23,99355
				€ 0,07116

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.011.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,97625
	02			€ 2,97625
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
	AT			€ 0,15745
	TOS23_PR.P04.009.003 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 107,97273 +8,06%	€ 14,25240
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 1,60280
	PR			€ 15,85520
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,40000 0%	€ 11,88000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 21,01730
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 40,00620 +2,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06401 = 1% * B)			€ 6,40099
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,64072
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,04791 +2,8%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47%</i>			€ 23,99355
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,06401

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.013.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia			



programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), spessore 8 cm TOS23_001 - eseguita con malta premiscelata di calce idraulica (NHL) in sacchi				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,97625
02				€ 2,97625
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
AT				€ 0,15745
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
TOS23_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	15,00000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 4,55310
PR				€ 15,33220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,40000 0%	€ 11,88000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,01730
Sommano euro (A)				€ 39,48320
Scostamento % su anno 2022/1				-0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06317 = 1% * B)				€ 6,31731
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,58005
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 50,38056
Scostamento % su anno 2022/1				-0,37%
Incidenza manodopera sul totale 47,62%				€ 23,99355
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06317

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.025.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_025 - Muratura in laterizio alleggerito in pasta per tamponamenti eseguita con malta di cemento TOS23_001 - spessore cm 12 TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	0,25000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,97625



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 2,97625
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
	AT			€ 0,44737
TOS23_PR.P04.004.010	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%. - spessore 12 cm (tramezza)	0,13200 m³	€ 176,34608 +19,86%	€ 23,27768
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,48120
	PR			€ 24,75888
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,49000 0%	€ 18,51850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,81000 0%	€ 15,47650
	RU			€ 39,97790
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 68,16040 +6,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10906 = 1% * B)			€ 10,90566
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,90661
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 86,97267 +6,68%
	Incidenza manodopera sul totale 49,39%			€ 42,95415
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10906

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.031.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00 TOS23_001 - con malta bastarda			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,59525
	02			€ 0,59525
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,07562
	AT			€ 0,07562



TOS23_PR.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	10,00000 cad	€ 1,90448 +51,62%	€ 19,04480
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 2,31212
PR				€ 21,35692
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,97150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,33350
RU				€ 18,58990
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 40,61769 +18,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06499 = 1% * B)				€ 6,49883
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,71165
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 51,82817 +18,55%
Incidenza manodopera sul totale 38,29%				€ 19,84413
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06499

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.031.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00 TOS23_002 - con malta cementizia			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,59525
02				€ 0,59525
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,05177
AT				€ 0,05177
TOS23_PR.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	10,00000 cad	€ 1,90448 +51,62%	€ 19,04480
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 1,71167
PR				€ 20,75647
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,97150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,33350
RU				€ 18,58990
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 39,99339 +18,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06399 = 1% * B)			€ 6,39894
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,63923
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,03156 +18,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,89%</i>			€ 19,84413
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,06399

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.032.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_032 - Rimpello per regolarizzazione di parete con scaglie di laterizio, spessore massimo cm 4,00 TOS23_001 - con malta bastarda			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,41668
	02			€ 0,41668
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
	AT			€ 0,12425
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	15,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 8,37975
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 2,31212
	PR			€ 10,69187
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,82050
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,71450
	RU			€ 25,24440
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 36,47720 +2,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05836 = 1% * B)			€ 5,83635
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,23136
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 46,54491 +2,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,55%</i>			€ 26,32006
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,05836

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.032.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_032 - Rimpello per regolarizzazione di parete con scaglie di laterizio, spessore massimo cm 4,00 TOS23_002 - con malta cementizia				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,41668
02				€ 0,41668
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
AT				€ 0,12425
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	15,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 8,37975
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02000 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 1,90186
PR				€ 10,28161
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,82050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,71450
RU				€ 23,81990
Sommano euro (A)				€ 34,64244
Scostamento % su anno 2022/1				+1,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05543 = 1% * B)				€ 5,54279
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,01852
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 44,20375
Scostamento % su anno 2022/1				+1,87%
Incidenza manodopera sul totale 56,49%				€ 24,96878
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05543

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.034.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rinalzi TOS23_001 - paramento esterno in mattoni pieni sp. cm 12, paramento interno in foratoni sp. cm 12			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,35725
02				€ 5,35725
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,31063
AT				



				€ 0,31063
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	76,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 42,45740
TOS23_PR.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 107,97273 +8,06%	€ 14,25240
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00320 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,60000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,10000 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 9,50929
	PR			€ 67,81909
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,72500 ora	€ 28,49000 0%	€ 49,14525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,72500 ora	€ 23,81000 0%	€ 41,07225
	RU			€ 94,49100
	Sommano euro (A)			€ 167,97797
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26876 = 1% * B)			€ 26,87648
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,48545
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 214,33990
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,29%</i>			€ 103,50925
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,26876

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.034.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rinalzi TOS23_002 - paramento esterno in foratoni sp. cm 12, paramento interno in foratelle sp. cm 8			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45100 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,36916
	02			€ 5,36916
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,24850
	AT			€ 0,24850
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
TOS23_PR.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura	0,13200 m³	€ 107,97273 +8,06%	€ 14,25240



	superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)			
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00260 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,30000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,06500 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 6,18104
	PR			€ 32,51254
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 38,46150
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,41880
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,35000 ora	€ 23,81000 0%	€ 32,14350
	RU			€ 74,02380
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 112,15400 +2,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17945 = 1% * B)			€ 17,94464
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,00986
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 143,10850 +2,49%
	Incidenza manodopera sul totale 57,14%			€ 81,77261
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17945

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.012.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed oggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Rifacimento di oggetto di gronda con mensole e sottomensole di legno sagomate, seggiola in legno smussata su un lato completa di listello riportato e inchiodata all'estremità, compreso esecuzione e ripresa delle sedi di alloggiamento TOS23_001 - con correnti in abete 6x6, pannelle di cotto murate a malta bastarda e solettina sp. cm 4 TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,16675
	02			€ 4,16675
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,05486
TOS23_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,15000 ora	€ 17,85535 0%	€ 2,67830
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,64713
	AT			€ 5,38029
TOS23_PR.P04.010.005	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 18x36 cm	18,00000 cad	€ 1,58301 +33,03%	€ 28,49418
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,05000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,08600
TOS23_PR.P08.020.040	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il	0,05000 m³	€ 455,16667 +11,7%	€ 22,75833



	legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m			
TOS23_PR.P08.020.055	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - seggiole per gronde da cm 12 a 18 x2 con regolino	1,05000 m	€ 2,83000 -19,14%	€ 2,97150
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 0,25690
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
PR				€ 59,51576
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,27500 ora	€ 28,49000 0%	€ 36,32475
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,27500 ora	€ 23,81000 0%	€ 30,35775
RU				€ 70,95600
Sommano euro (A)				€ 140,01880
Scostamento % su anno 2022/1				+6,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67209 = 3% * B)				€ 22,40301
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,24218
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 178,66399
Scostamento % su anno 2022/1				+6,99%
Incidenza manodopera sul totale 42,09%				€ 75,19597
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,67209

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.021.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed oggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS23_001 - con embrici e coppi			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,95250
02				€ 5,95250
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,50417
AT				€ 0,50417
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 0,25690
PR				€ 0,25690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,42000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,96580



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,42000 ora	€ 26,40000 0%	€ 11,08800
RU				€ 25,90280
Sommano euro (A)				€ 32,61637
Scostamento % su anno 2022/1				-0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15656 = 3% * B)				€ 5,21862
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,78350
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 41,61849
Scostamento % su anno 2022/1				-0,04%
Incidenza manodopera sul totale 76,72%				€ 31,92852
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,15656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.021.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS23_002 - con coppi e controcoppi			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,95250
02				€ 5,95250
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,50417
AT				€ 0,50417
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 0,25690
PR				€ 0,25690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,50000 ora	€ 26,40000 0%	€ 13,20000
RU				€ 30,29400
Sommano euro (A)				€ 37,00757
Scostamento % su anno 2022/1				-0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17764 = 3% * B)				€ 5,92121
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,29288
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 47,22166
Scostamento % su anno 2022/1				-0,04%
Incidenza manodopera sul totale 76,91%				€ 36,31972
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,17764



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.021.003	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed oggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_021 - Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo</p> <p>TOS23_003 - con tegole marsigliesi</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,16675
	02			€ 4,16675
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,08500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,42854
	AT			€ 0,42854
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 0,25690
	PR			€ 0,25690
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,42500 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,10825
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,42165
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,42500 ora	€ 26,40000 0%	€ 11,22000
	RU			€ 25,74990
	Sommano euro (A)			€ 30,60209
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14689 = 3% * B)			€ 4,89633
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,54984
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 39,04826
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 76,8%</i>			€ 29,98987
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,14689

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.050.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed oggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta</p> <p>TOS23_001 - con sostituzione fino al 10% di embrici e coppi</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,89288



		02			€ 0,89288
TOS23_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,10500 ora	€ 17,85535 0%	€ 1,87481	
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,85299	
		AT			€ 3,72780
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00020 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 0,02569	
TOS23_PR.P20.001.008	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)	0,80000 cad	€ 2,05087 +43,06%	€ 1,64070	
TOS23_PR.P20.001.009	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	0,80000 cad	€ 0,78470 +49,07%	€ 0,62776	
TOS23_PR.P20.001.010	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	0,02500 cad	€ 5,60151 +6,63%	€ 0,14004	
TOS23_PR.P20.001.012	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	0,01200 cad	€ 39,60580 -11,22%	€ 0,47527	
		PR			€ 2,90946
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,99145	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150	
		RU			€ 10,52295
	Sommano euro (A)				€ 18,05309
	Scostamento % su anno 2022/1				+5,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08665 = 3% * B)			€ 2,88849	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,09416	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 23,03574
	Scostamento % su anno 2022/1				+5,34%
	Incidenza manodopera sul totale 49,59%			€ 11,42315	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,08665	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.050.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS23_002 - con sostituzione fino al 20% di embrici e coppi			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,89288
		02		€ 0,89288
TOS23_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,12500 ora	€ 17,85535 0%	€ 2,23192



TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,12500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,20594
AT				€ 4,43786
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00040 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 0,05138
TOS23_PR.P20.001.008	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)	1,60000 cad	€ 2,05087 +43,06%	€ 3,28139
TOS23_PR.P20.001.009	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	1,60000 cad	€ 0,78470 +49,07%	€ 1,25552
TOS23_PR.P20.001.010	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	0,05000 cad	€ 5,60151 +6,63%	€ 0,28008
TOS23_PR.P20.001.012	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	0,02400 cad	€ 39,60580 -11,22%	€ 0,95054
PR				€ 5,81891
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
RU				€ 11,09275
Sommano euro (A)				€ 22,24240
Scostamento % su anno 2022/1				+7,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10676 = 3% * B)				€ 3,55878
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,58012
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 28,38130
Scostamento % su anno 2022/1				+7,82%
Incidenza manodopera sul totale 42,28%				€ 12,00027
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,10676

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.050.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS23_003 - con sostituzione fino al 30% di embrici e coppi			
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,15000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,75625
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,64713
AT				€ 3,40338
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00060 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 0,07707
TOS23_PR.P20.001.008	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)	2,40000 cad	€ 2,05087 +43,06%	€ 4,92209



TOS23_PR.P20.001.009	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	2,40000 cad	€ 0,78470 +49,07%	€ 1,88328
TOS23_PR.P20.001.010	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	0,07500 cad	€ 5,60151 +6,63%	€ 0,42011
TOS23_PR.P20.001.012	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	0,03600 cad	€ 39,60580 -11,22%	€ 1,42581
PR				€ 8,72836
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17500 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,62000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 13,06025
Sommano euro (A)				€ 25,19199
Scostamento % su anno 2022/1				+10,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12092 = 3% * B)				€ 4,03072
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,92227
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 32,14498
Scostamento % su anno 2022/1				+10,17%
Incidenza manodopera sul totale 40,7%				€ 13,08222
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,12092

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.050.011	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS23_011 - con sostituzione fino al 10% di marsigliesi			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,65478
02				€ 0,65478
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,50417
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 2,26893
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00020 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 0,02569
TOS23_PR.P20.001.001	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	1,50000 cad	€ 0,66080 0%	€ 0,99120
TOS23_PR.P20.001.002	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	0,02500 cad	€ 1,81314 +4,85%	€ 0,04533
TOS23_PR.P20.001.003	- Coppi, tegole ed elementi speciali in	0,01200	€ 17,24900	€ 0,20699



	laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	cad	+10,01%	
	PR			€ 1,26921
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
	RU			€ 10,38050
	Sommano euro (A)			€ 14,57342
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06995 = 3% * B)			€ 2,33175
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,69052
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 18,59569
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,92%
	Incidenza manodopera sul totale 59,38%			€ 11,04260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,06995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.050.012	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS23_012 - con sostituzione fino al 20% di marsigliesi			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,89288
	02			€ 0,89288
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,12500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,63021
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,12500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,20594
	AT			€ 2,83615
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00040 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 0,05138
	TOS23_PR.P20.001.001 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	3,00000 cad	€ 0,66080 0%	€ 1,98240
	TOS23_PR.P20.001.002 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	0,05000 cad	€ 1,81314 +4,85%	€ 0,09066
	TOS23_PR.P20.001.003 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	0,02400 cad	€ 17,24900 +10,01%	€ 0,41398
	PR			€ 2,53842
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000	€ 26,40000	€ 3,96000



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,15000	€ 23,81000	€ 3,57150
		ora	0%	
	RU			€ 11,09275
	Sommano euro (A)			€ 17,36020
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08333 = 3% * B)			€ 2,77763
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,01378
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 22,15161
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,1%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,17%</i>			€ 12,00027
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,08333

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.050.013	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS23_013 - con sostituzione fino al 30% di marsigliesi			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08500 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,01193
	02			€ 1,01193
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,15000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,75625
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,64713
	AT			€ 3,40338
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00060 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 0,07707
TOS23_PR.P20.001.001	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	4,50000 cad	€ 0,66080 0%	€ 2,97360
TOS23_PR.P20.001.002	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	0,07500 cad	€ 1,81314 +4,85%	€ 0,13599
TOS23_PR.P20.001.003	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	0,03600 cad	€ 17,24900 +10,01%	€ 0,62096
	PR			€ 3,80762
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,48800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,04770
	RU			€ 12,80920



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 21,03213 +2,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10095 = 3% * B)		€ 3,36514
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,43973
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 26,83700 +2,14%
	Incidenza manodopera sul totale 51,58%		€ 13,84310
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,10095

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.050.100	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS23_100 - senza sostituzione di tegole TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03138 = 3% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1 Incidenza manodopera sul totale 78,37% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%	0,12500 ora 0,12500 ora	€ 28,49000 0% € 23,81000 0%	€ 3,56125 € 2,97625 € 6,53750 € 6,53750 0% € 1,04600 € 0,75835 € 8,34185 0% € 6,53750 € 0,03138

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.001.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Risanamento di pareti fortemente umide mediante demolizione dell'intonaco esistente, raschiatura della muratura, esecuzione di nuovo intonaco in malta di cemento tipo 325 additivato con idrorepellente TOS23_001 - per pareti poste fuori terra TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile. AT TOS23_PR.P03.007.001 - Additivo resistente all'acqua - idrofugo per calcestruzzi e malte a presa normale liquido (conf. 200 litri) TOS23_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti) TOS23_PR.P09.004.002 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce	0,10000 ora 0,10000 kg 0,00200 m³ 0,02200 m³	€ 2,07084 +55,8% € 3,31529 +10,9% € 500,00000 +9,89% € 151,88872 -4,51%	€ 0,20708 € 0,20708 € 0,33153 € 1,00000 € 3,34155



	eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
	PR			€ 4,67308
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,49000 0%	€ 17,09400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 34,22900
	Sommano euro (A)			€ 39,10916
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12515 = 2% * B)			€ 6,25747
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,53666
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 49,90329
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,1%
	Incidenza manodopera sul totale 70,2%			€ 35,03442
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,12515

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.002.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Risanamento di pareti umide esterne poste sotto il piano di campagna mediante raschiatura della parete, esecuzione di intonaco in malta di cemento tipo 325, spalmatura di bitume a caldo in due riprese, formazione di cunetta di fondo per raccolta delle acque; escluso scavo, drenaggio e riempimento TOS23_001 - fino alla profondità' di m 2,00			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,65478
	02			€ 0,65478
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,24850
	AT			€ 0,24850
	TOS23_PR.P03.007.001 - Additivo resistente all'acqua - idrofugo per calcestruzzi e malte a presa normale liquido (conf. 200 litri)	1,00000 kg	€ 3,31529 +10,9%	€ 3,31529
	TOS23_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00250 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,25000
	TOS23_PR.P09.003.002 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02500 m³	€ 103,64460 -17,09%	€ 2,59112
	TOS23_PR.P36.001.002 - Bitume sfuso - ossidato in pani con punto di ramollimento 110/120°	0,00200 Tn	€ 1.070,96760 -34,05%	€ 2,14194
	PR			€ 9,29835
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,67000 ora	€ 28,49000 0%	€ 19,08830
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,41880
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,67000	€ 23,81000	€ 15,95270



		ora	0%	
	RU			€ 38,45980
	Sommano euro (A)			€ 48,66143
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15572 = 2% * B)			€ 7,78583
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,64473
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 62,09199
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 64,47%</i>			€ 40,02983
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,15572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.011.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Deumidificazione di murature dall'umidità ascendente, mediante creazione di barriera chimica a tutto spessore, ottenuta con l'inserimento a bassa pressione di miscela in solvente idrocarbonato di resine silconiche specifiche ed additivi idrorepellenti; escluso: preventiva demolizione dell'intonaco ammalorato, riprese e rifacimento intonaco; prezzo al metro lineare della muratura trattata per ogni cm di spessore della stessa TOS23_001 - per interventi su murature in mattoni pieni			
	TOS23_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,01250 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,04102
	AT			€ 0,04102
	TOS23_PR.200.003.001 - Miscela chimica - in solvente idrocarbonato di resine silconiche specifiche ed additivi idrorepellenti per deumidificazione murature per umidità ascendente.	1,00000 l	€ 6,48684 -16,13%	€ 6,48684
	PR			€ 6,48684
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04330 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,23362
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,35613
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04330 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,03097
	RU			€ 2,62072
	Sommano euro (A)			€ 9,14858
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02928 = 2% * B)			€ 1,46377
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,06124
	TOTALE (A + B + C) euro / cm			€ 11,67359
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,45%</i>			€ 2,62072
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02928

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.011.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Deumidificazione di murature dall'umidità ascendente,			



mediante creazione di barriera chimica a tutto spessore, ottenuta con l'inserimento a bassa pressione di miscela in solvente idrocarbonato di resine siliconiche specifiche ed additivi idrorepellenti; escluso: preventiva demolizione dell'intonaco ammalorato, riprese e rifacimento intonaco; prezzo al metro lineare della muratura trattata per ogni cm di spessore della stessa TOS23_002 - per interventi su murature miste (pietra e laterizio)				
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,01250 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,04102
AT				€ 0,04102
TOS23_PR.200.003.001	- Miscela chimica - in solvente idrocarbonato di resine siliconiche specifiche ed additivi idrorepellenti per deumidificazione murature per umidità ascendente.	1,00000 l	€ 6,48684 -16,13%	€ 6,48684
PR				€ 6,48684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04330 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,23362
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,35613
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04330 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,03097
RU				€ 2,62072
Sommano euro (A)				€ 9,14858
Scostamento % su anno 2022/1				-12,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02928 = 2% * B)				€ 1,46377
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,06124
TOTALE (A + B + C) euro / cm				€ 11,67359
Scostamento % su anno 2022/1				-12,04%
Incidenza manodopera sul totale 22,45%				€ 2,62072
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02928

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.012.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Deumidificazione di pareti in muratura di mattoni pieni o pietrame mediante taglio orizzontale delle stesse eseguito a tratti non contigui, l'inserimento di uno strato di guaina bituminosa armata con feltrino di poliestere dello spessore di mm 4, sigillatura del taglio con scapoli di mattoni pieni murati con malta espansiva; prezzo al m per ogni cm di spessore del taglio TOS23_001 - per murature di sp. fino a 15 cm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,78575
02				€ 1,78575
TOS23_AT.N01.011.013	- Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,72656 -17,49%	€ 0,19086
AT				€ 0,19086
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,55865
TOS23_PR.P09.015.001	- Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	2,00000 kg	€ 0,62332 -16,31%	€ 1,24664



TOS23_PR.P19.018.014	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	0,18000 m²	€ 7,40303 -4,19%	€ 1,33255
PR				€ 3,13784
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,99430
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,66670
RU				€ 7,22225
Sommano euro (A)				€ 12,33670
Scostamento % su anno 2022/1				-2,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03948 = 2% * B)				€ 1,97387
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,43106
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 15,74163
Scostamento % su anno 2022/1				-2,22%
Incidenza manodopera sul totale 57,22%				€ 9,00800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03948

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.012.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Deumidificazione di pareti in muratura di mattoni pieni o pietrame mediante taglio orizzontale delle stesse eseguito a tratti non contigui, l'inserimento di uno strato di guaina bituminosa armata con feltrino di poliestere dello spessore di mm 4, sigillatura del taglio con scapoli di mattoni pieni murati con malta espansiva; prezzo al m per ogni cm di spessore del taglio TOS23_002 - per murature di sp. oltre 15 cm e fino a 24 cm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,16675
02				€ 4,16675
TOS23_AT.N01.011.013	- Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,08300 ora	€ 2,72656 -17,49%	€ 0,22630
AT				€ 0,22630
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,50000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,83798
TOS23_PR.P09.015.001	- Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	2,50000 kg	€ 0,62332 -16,31%	€ 1,55830
TOS23_PR.P19.018.014	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	0,29000 m²	€ 7,40303 -4,19%	€ 2,14688
PR				€ 4,54316
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,98860
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08300	€ 28,49000	€ 2,36467



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,08300	€ 23,81000	€ 1,97623
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,14000	€ 23,81000	€ 3,33340
		ora	0%	
	RU			€ 11,66290
	Sommano euro (A)			€ 20,59911
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06592 = 2% * B)			€ 3,29586
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,38950
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 26,28447
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,69%
	Incidenza manodopera sul totale 60,22%			€ 15,82965
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06592

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.021.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Rifacimento di intonacatura con intonaco antiumido macroporoso con malta premiscelata a base cementizia con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, a consistenza plastica tixotropica, compreso asportazione completa dell'intonaco preesistente, spazzolatura ed idrolavaggio della muratura TOS23_001 - per spessore 3 cm			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03000 m³	€ 33,33400 0%	€ 1,00002
	02			€ 1,00002
	TOS23_AT.N01.060.020 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	0,06000 ora	€ 3,10156 -6,15%	€ 0,18609
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,25000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,83008
	AT			€ 1,01617
	TOS23_PR.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	45,00000 kg	€ 0,56908 -22,31%	€ 25,60860
	PR			€ 25,60860
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,97150
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,64000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,33350
	RU			€ 28,06750
	Sommano euro (A)			€ 55,69229
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17822 = 2% * B)			€ 8,91077
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,46031
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 71,06337
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,68%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,9%</i>			€ 29,06752
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,17822

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.021.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Rifacimento di intonacatura con intonaco antiumido macroporoso con malta premiscelata a base cementizia con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, a consistenza plastica tixotropica, compreso asportazione completa dell'intonaco preesistente, spazzolatura ed idrolavaggio della muratura TOS23_002 - per spessore 3 cm applicato con intonacatrice			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03000 m³	€ 33,33400 0%	€ 1,00002
	02			€ 1,00002
	TOS23_AT.N01.050.002 - Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,17000 ora	€ 6,25375 -1,44%	€ 1,06314
	TOS23_AT.N01.060.020 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	0,06000 ora	€ 3,10156 -6,15%	€ 0,18609
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,25000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,83008
	AT			€ 2,07931
	TOS23_PR.P09.013.006 - Malta premiscelata per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	45,00000 kg	€ 0,56908 -22,31%	€ 25,60860
	PR			€ 25,60860
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,84330
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,64000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,04770
	RU			€ 18,65350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 47,34143 -13,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15149 = 2% * B)			€ 7,57463
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,49161
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 60,40767 -13,48%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,53%</i>			€ 19,65352
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,15149

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E05.001.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_001 - Spessore fino a cm. 5			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,16675
02				€ 4,16675
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,30814
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,04000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,89668
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,28132
PR				€ 2,17800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,22400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,80960
RU				€ 12,30710
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,95999 -0,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03034 = 1% * B)				€ 3,03360
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,19936
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 24,19295 -0,15%
Incidenza manodopera sul totale 68,09%				€ 16,47385
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03034

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E05.001.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_002 - per ogni cm in più oltre ai 5 cm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,83335
02				€ 0,83335
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,06138
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,04142
AT				€ 0,10280
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00800 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,17934
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 0,28474
PR				



				€ 0,46408
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,99430
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04000 ora	€ 26,40000 0%	€ 1,05600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,95240
	RU			€ 4,00270
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,40293 +0,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00864 = 1% * B)			€ 0,86447
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,62674
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,89414 +0,01%
	Incidenza manodopera sul totale 70,15%			€ 4,83605
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00864

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E05.011.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggerito con argilla espansa, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_003 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica e spessore fino a 5 cm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,83335
	02			€ 0,83335
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,02046
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,10083
	AT			€ 0,12129
TOS23_PR.P01.004.012	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,05000 m³	€ 104,36800 +3,13%	€ 5,21840
TOS23_PR.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica	7,00000 kg	€ 0,69097 -19,16%	€ 4,83679
	PR			€ 10,05519
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
	RU			€ 8,69970
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,70953 -4,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03154 = 1% * B)			€ 3,15352



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,28631
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 25,14936 -4,77%
	Incidenza manodopera sul totale 37,91%		€ 9,53305
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,03154

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E05.011.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggerito con argilla espansa, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_004 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, per ogni cm in più			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,29763
	02			€ 0,29763
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,05042
	AT			€ 0,09134
	TOS23_PR.P01.004.012 - Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,01500 m³	€ 104,36800 +3,13%	€ 1,56552
	TOS23_PR.P09.020.001 - Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica	1,30000 kg	€ 0,69097 -19,16%	€ 0,89826
	PR			€ 2,46378
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,71225
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,59525
	RU			€ 2,16220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,01495 -3,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00802 = 1% * B)			€ 0,80239
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,58173
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,39907 -3,19%
	Incidenza manodopera sul totale 38,44%			€ 2,45983
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00802

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E05.013.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e			



	magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_013 - Sottofondo per pavimentazioni, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti secondo la UNI EN 13318:2002, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_001 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica e spessore fino a 5 cm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,59525
02				€ 0,59525
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
AT				€ 0,21318
TOS23_PR.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica	80,00000 kg	€ 0,69097 -19,16%	€ 55,27760
PR				€ 55,27760
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,99715
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,83335
RU				€ 5,53420
Sommano euro (A)				€ 61,62023
Scostamento % su anno 2022/1				-17,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09859 = 1% * B)				€ 9,85924
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,14795
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 78,62742
Scostamento % su anno 2022/1				-17,53%
Incidenza manodopera sul totale 7,8%				€ 6,12945
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09859

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E05.015.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_015 - Livellamento di massetti per pavimentazioni, composto da malta cementizia autolivellante pronta all'uso, steso con regolo o barra livellatrice; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_001 - spessore fino a 20 mm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,29763
02				€ 0,29763
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01500 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00429



				AT	€ 0,04521
TOS23_PR.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica	5,50000 kg	€ 0,69097 -19,16%		€ 3,80034
				PR	€ 3,80034
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,49000 0%		€ 0,99715
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,49000 0%		€ 0,42735
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,49000 0%		€ 0,42735
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,81000 0%		€ 0,83335
				RU	€ 2,68520
				Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1	€ 6,82838 -11,65%
				Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01093 = 1% * B)	€ 1,09254
				Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	€ 0,79209
				TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1	€ 8,71301 -11,65%
				Incidenza manodopera sul totale 34,23%	€ 2,98283
				Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%	€ 0,01093

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.001.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco TOS23_001 - per sezione in aggetto fino a 60 cmq			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,19050
				€ 1,19050
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,82834
				€ 0,82834
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	80,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 44,69200
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00300 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,50000
TOS23_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,08000 m³	€ 151,88872 -4,51%	€ 12,15110
				€ 58,34310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,75000 ora	€ 28,49000 0%	€ 49,85750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,39600



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,75000 ora	€ 23,81000 0%	€ 41,66750
RU				€ 102,92100
Sommano euro (A)				€ 163,28294
Scostamento % su anno 2022/1				+3,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04501 = 4% * B)				€ 26,12527
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,94082
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 208,34903
Scostamento % su anno 2022/1				+3,02%
Incidenza manodopera sul totale 51,38%				€ 107,04030
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 1,04501

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.001.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco TOS23_002 - per sezione in aggetto da 61 a 100 cmq			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,97625
02				€ 2,97625
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,60000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 1,24250
AT				€ 1,24250
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	115,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 64,24475
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00600 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 3,00000
TOS23_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,15000 m³	€ 151,88872 -4,51%	€ 22,78331
PR				€ 90,02806
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 61,25350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,49000 0%	€ 17,09400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 51,19150
RU				€ 129,53900
Sommano euro (A)				€ 223,78581
Scostamento % su anno 2022/1				+3,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,43223 = 4% * B)				€ 35,80573
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,95915
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 285,55069 +3,1%
				€ 138,00675
				€ 1,43223
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,33%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.001.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco TOS23_003 - per sezione in aggetto da 101 a 150 cmq TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali 02	0,32500 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,86913
				€ 3,86913
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile. AT	0,85000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 1,76021
				€ 1,76021
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	180,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 100,55700
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00900 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 4,50000
TOS23_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia PR	0,25000 m³	€ 151,88872 -4,51%	€ 37,97218
				€ 143,02918
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	3,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 89,74350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,85000 ora	€ 28,49000 0%	€ 24,21650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune RU	3,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 75,00150
				€ 188,96150
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 337,62002 +3,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,16077 = 4% * B)			€ 54,01920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,16392
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 430,80314 +3,16%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,89%</i>			€ 201,98313
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 2,16077

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.001.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco TOS23_004 - per sezione in aggetto da 151 a 200 cmq				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,92875
02				€ 8,92875
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	1,15000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 2,38147
AT				€ 2,38147
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	220,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 122,90300
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,01200 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 6,00000
TOS23_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,33000 m³	€ 151,88872 -4,51%	€ 50,12328
PR				€ 179,02628
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 116,80900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 32,76350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 97,62100
RU				€ 247,19350
Sommano euro (A)				€ 437,53000
Scostamento % su anno 2022/1				+2,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,80019 = 4% * B)				€ 70,00480
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 50,75348
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 558,28828
Scostamento % su anno 2022/1				+2,96%
Incidenza manodopera sul totale 48,04%				€ 268,20355
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 2,80019

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.002.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Rifacimento e/o ripresa di fasce marcapiano esistenti a sezione rettangolare eseguito con malta di calce idraulica TOS23_001 - per spessore in aggetto fino a 3 cm	0,05500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,65478
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			



		02			€ 0,65478
TOS23_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,10500 ora	€ 17,85535 0%	€ 1,87481	
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,85299	
		AT			€ 3,72780
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00200 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,00000	
TOS23_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03200 m³	€ 151,88872 -4,51%	€ 4,86044	
		PR			€ 5,86044
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,99145	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 39,88600	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 33,33400	
		RU			€ 76,21145
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 86,45447 +0,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55331 = 4% * B)			€ 13,83272	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,02872	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 110,31591 +0,15%
	Incidenza manodopera sul totale 70,74%			€ 78,03775	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,55331	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.005.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Stuccatura di vecchie facciate o paramenti in pietra eseguita con malta cementizia successivamente lisciata a ferro, previa la raschiatura e lavatura delle connettiture per l'eliminazione di eventuali residui di polvere, malta o qualsiasi altro materiale instabile TOS23_001 - per una superficie minima contigua di mq 2,00			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,59525
		02		€ 0,59525
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,25000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,26042
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,25000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 4,41189
		AT		€ 5,67231
TOS23_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01500 m³	€ 103,64460 -17,09%	€ 1,55467



					PR			€ 1,55467
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,57500 ora	€ 28,49000 0%			€ 16,38175	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%			€ 7,12250	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,57500 ora	€ 23,81000 0%			€ 13,69075	
					RU			€ 37,19500
		Sommano euro (A)						€ 45,01723
		Scostamento % su anno 2022/1						+0,71%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28811 = 4% * B)					€ 7,20276	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 5,22200	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 57,44199
		Scostamento % su anno 2022/1						+0,71%
		Incidenza manodopera sul totale 66,74%					€ 38,33940	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%					€ 0,28811	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.006.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : TOS23_001 - per intonaco civile di malta bastarda tirato a frattazzo con velo fine, su pareti interne			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,04142
	AT			€ 0,04142
	TOS23_PR.P09.004.002 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02200 m³	€ 151,88872 -4,51%	€ 3,34155
	PR			€ 3,34155
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,40170
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,33000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,85730
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 22,59080
	Sommano euro (A)			€ 25,97377
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16623 = 4% * B)			€ 4,15580
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,01296
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 33,14253
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,55%
	Incidenza manodopera sul totale 70,59%			€ 23,39622
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,16623

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.006.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : TOS23_002 - per intonaco civile di malta bastarda tirato a frattazzo con velo fine, su pareti esterne				
TOS23_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,05000 ora	€ 17,85535 0%	€ 0,89277
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
AT				€ 1,77515
TOS23_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02200 m³	€ 151,88872 -4,51%	€ 3,34155
PR				€ 3,34155
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,82050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,71450
RU				€ 32,10250
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 37,21920 -0,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23820 = 4% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,95507 € 4,31743
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 47,49170 -0,08%
Incidenza manodopera sul totale 69,29%				€ 32,90792
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,23820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.006.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : TOS23_003 - per intonaco civile di malta cementizia tirato a frattazzo con velo fine, su pareti interne			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,04142
AT				€ 0,04142
TOS23_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02300 m³	€ 103,64460 -17,09%	€ 2,38383
PR				€ 2,38383
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,40170
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,85730
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000	€ 23,81000	€ 4,76200



		ora	0%	
	RU			€ 22,59080
	Sommano euro (A)			€ 25,01605
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16010 = 4% * B)			€ 4,00257
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,90186
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 31,92048
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,87%
	Incidenza manodopera sul totale 73,41%			€ 23,43283
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,16010

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.006.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : TOS23_004 - per intonaco civile di malta cementizia tirato a frattazzo con velo fine, su pareti esterne			
	TOS23_AT.N06.006.020 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,05000 ora	€ 17,85535 0%	€ 0,89277
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	AT			€ 1,77515
	TOS23_PR.P09.003.002 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02300 m³	€ 103,64460 -17,09%	€ 2,38383
	PR			€ 2,38383
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,82050
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,71450
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 32,10250
	Sommano euro (A)			€ 36,26148
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23207 = 4% * B)			€ 5,80184
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,20633
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 46,26965
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,99%
	Incidenza manodopera sul totale 71,2%			€ 32,94453
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,23207

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio			



<p>diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_003 - Per vani FINESTRA fino a 1,7 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas.</p>				
TOS23_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,00000 cad	€ 18,98361 -1,54%	€ 18,98361
01				€ 18,98361
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,02385
02				€ 2,02385
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,26500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,55000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 13,09688 0%	€ 3,92906
AT				€ 4,74406
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,49000 0%	€ 17,09400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,40000 0%	€ 26,40000
RU				€ 71,98400
Sommano euro (A)				€ 97,73552
Scostamento % su anno 2022/1				-0,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15638 = 1% * B)				€ 15,63768
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,33732
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 124,71052
Scostamento % su anno 2022/1				-0,3%
Incidenza manodopera sul totale 64,64%				€ 80,60785
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15638

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E'			



inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del contro telaio e/o monoblocco. TOS23_004 - Per vani FINESTRA fino a 1,7 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole				
TOS23_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il contro telaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,00000 cad	€ 37,61620 -3,48%	€ 37,61620
01				€ 37,61620
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,02385
02				€ 2,02385
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,26500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,55000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 13,09688 0%	€ 3,92906
AT				€ 4,74406
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,49000 0%	€ 17,09400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 31,33900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 29,04000
RU				€ 77,47300
Sommano euro (A)				€ 121,85711
Scostamento % su anno 2022/1				-1,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19497 = 1% * B)				€ 19,49714
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,13543
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 155,48968
Scostamento % su anno 2022/1				-1,1%
Incidenza manodopera sul totale 56,73%				€ 88,20885
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19497

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.007	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turbobiti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro			



compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco. TOS23_007 - Per vani FINESTRA superiori a 1,7 mq e fino a 2,8 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas				
TOS23_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,65000 cad	€ 18,98361 -1,54%	€ 31,32296
01				€ 31,32296
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,33340
02				€ 3,33340
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,26500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 13,09688 0%	€ 5,23875
AT				€ 6,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,49000 0%	€ 22,79200
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,40000 0%	€ 26,40000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 23,81000
RU				€ 101,49200
Sommano euro (A)				€ 142,47711
Scostamento % su anno 2022/1				-0,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22796 = 1% * B)				€ 22,79634
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,52735
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 181,80080
Scostamento % su anno 2022/1				-0,34%
Incidenza manodopera sul totale 63,65%				€ 115,71540
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22796

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.008	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E'			



inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco. TOS23_008 - Per vani FINESTRA superiori a 1,7 mq e fino a 2,8 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole				
TOS23_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,65000 cad	€ 37,61620 -3,48%	€ 62,06673
01				€ 62,06673
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00000 m³	€ 11,90500 0%	€ 11,90500
02				€ 11,90500
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,26500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,40000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,79000
AT				€ 2,88000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,49000 0%	€ 22,79200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 31,33900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 29,04000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 26,19100
RU				€ 109,36200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 186,21373 -1,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29794 = 1% * B)				€ 29,79420
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,60079
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 237,60872 -1,36%
Incidenza manodopera sul totale 57,09%				€ 135,64180
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,29794

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.011	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio			



<p>diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_011 - Per vani FINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas</p>				
TOS23_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	2,35000 cad	€ 18,98361 -1,54%	€ 44,61148
01				€ 44,61148
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,76200
02				€ 4,76200
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,40000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,10000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,60000 ora	€ 13,09688 0%	€ 7,85813
AT				€ 9,48813
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 34,18800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 34,18800
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,20000 ora	€ 26,40000 0%	€ 31,68000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 28,57200
RU				€ 128,62800
Sommano euro (A)				€ 187,48961
Scostamento % su anno 2022/1				-0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29998 = 1% * B)				€ 29,99834
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,74880
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 239,23675
Scostamento % su anno 2022/1				-0,37%
Incidenza manodopera sul totale 62,24%				€ 148,90000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,29998

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.012	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di			



<p>sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_012 - Per vani FINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>				
TOS23_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	2,35000 cad	€ 37,61620 -3,48%	€ 88,39807
01				€ 88,39807
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,76200
02				€ 4,76200
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,40000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,10000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,60000 ora	€ 13,09688 0%	€ 7,85813
AT				€ 9,48813
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 34,18800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 37,03700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 34,32000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 30,95300
RU				€ 136,49800
Sommano euro (A)				€ 239,14620
Scostamento % su anno 2022/1				-1,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38263 = 1% * B)				€ 38,26339
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,74096
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 305,15055
Scostamento % su anno 2022/1				-1,31%
Incidenza manodopera sul totale 53%				€ 161,73320
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,38263

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.015	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la			



<p>discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_015 - Per vani FINESTRA superiori a 4 mq e fino a 5,1 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas</p>				
TOS23_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	3,00000 cad	€ 18,98361 -1,54%	€ 56,95083
01				€ 56,95083
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,51000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,07155
02				€ 6,07155
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,50000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,37500
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,80000 ora	€ 13,09688 0%	€ 10,47750
AT				€ 12,38250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 31,33900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 42,73500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 29,04000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 26,19100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 26,19100
RU				€ 155,49600
Sommano euro (A)				€ 230,90088
Scostamento % su anno 2022/1				-0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36944 = 1% * B)				€ 36,94414
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,78450
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 294,62952
Scostamento % su anno 2022/1				-0,38%
Incidenza manodopera sul totale 61,56%				€ 181,36755
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,36944

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.016	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_016 - Per vani FINESTRA superiori a 4 mq e fino a 5,1 mq con apertura scorrevole o ad alzata scorrevole</p>				
TOS23_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzata scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	3,00000 cad	€ 37,61620 -3,48%	€ 112,84860
01				€ 112,84860
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,51000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,07155
02				€ 6,07155
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,50000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,37500
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,80000 ora	€ 13,09688 0%	€ 10,47750
AT				€ 12,38250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 42,73500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 34,18800
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,20000 ora	€ 26,40000 0%	€ 31,68000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 28,57200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 28,57200
RU				€ 165,74700
Sommano euro (A)				€ 297,04965
Scostamento % su anno 2022/1				-1,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47528 = 1% * B)				€ 47,52794
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 34,45776
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 379,03535
Scostamento % su anno 2022/1				-1,35%
Incidenza manodopera sul totale 52,23%				€ 197,95455
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,47528

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



				TOTALE
TOS23_02.E07.005.103	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_103 - Per vani PORTAFINESTRA fino a 2,8 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas</p> <p>TOS23_01.E07.005.802 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq</p> <p>01</p>	1,00000 cad	€ 22,42485 -1,57%	€ 22,42485
				€ 22,42485
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,33340
	02			€ 3,33340
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,26500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,40000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,79000
	AT			€ 2,88000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 31,33900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,49000 0%	€ 22,79200
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 29,04000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 26,19100
	RU			€ 109,36200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 138,00025 -0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22080 = 1% * B)			€ 22,08004
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,00803
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 176,08832 -0,49%
	Incidenza manodopera sul totale 68,5%			€ 120,61540
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22080



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.104	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_104 - Per vani PORTAFINESTRA fino a 2,8 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>			
TOS23_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,00000 cad	€ 43,72499 -3,78%	€ 43,72499
	01			€ 43,72499
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,33340
	02			€ 3,33340
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,26500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,40000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,79000
	AT			€ 2,88000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 34,18800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,49000 0%	€ 22,79200
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,20000 ora	€ 26,40000 0%	€ 31,68000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 28,57200
	RU			€ 117,23200
	Sommano euro (A)			€ 167,17039
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26747 = 1% * B)			€ 26,74726
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,39177
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 213,30942
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,21%
	Incidenza manodopera sul totale 61,47%			€ 131,12540
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26747



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.107	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_107 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4,6 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas</p>			
TOS23_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,64000 cad	€ 22,42485 -1,57%	€ 36,77675
	01			€ 36,77675
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,47630
	02			€ 5,47630
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,40000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,10000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,70000 ora	€ 13,09688 0%	€ 9,16782
	AT			€ 10,79782
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 37,03700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 37,03700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 34,32000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 30,95300
	RU			€ 139,34700
	Sommano euro (A)			€ 192,39787
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30784 = 1% * B)			€ 30,78366
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,31815
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 245,49968
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,3%
	Incidenza manodopera sul totale 64,28%			€ 157,81210
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,30784



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.108	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_108 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4,6 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>			
TOS23_01.E07.005.803	<p>- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq</p>	1,64000 cad	€ 43,72499 -3,78%	€ 71,70898
	01			€ 71,70898
TOS23_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,46000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,47630
	02			€ 5,47630
TOS23_AT.N01.011.030	<p>- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese</p>	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,40000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,10000
TOS23_AT.N06.019.003	<p>- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.</p>	0,70000 ora	€ 13,09688 0%	€ 9,16782
	AT			€ 10,79782
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	1,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 37,03700
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	1,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 39,88600
TOS23_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p>	1,40000 ora	€ 26,40000 0%	€ 36,96000
TOS23_RU.M10.001.004	<p>- Operaio edile - Comune</p>	1,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 33,33400
	RU			€ 147,21700
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 235,20010 -1,18%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37632 = 1% * B)</p>			€ 37,63202
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 27,28321
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 300,11533 -1,18%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 56,65%</p>			€ 170,01170
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,37632



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.111	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_111 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 4,6 mq e fino a 6 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas</p>			
TOS23_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,14000 cad	€ 22,42485 -1,57%	€ 47,98918
	01			€ 47,98918
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,60000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,14300
	02			€ 7,14300
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,90000 ora	€ 13,09688 0%	€ 11,78719
	AT			€ 13,96719
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 37,03700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,70000 ora	€ 28,49000 0%	€ 48,43300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 34,32000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 30,95300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 30,95300
	RU			€ 181,69600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 250,79537 -0,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40127 = 1% * B)			€ 40,12726
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,09226
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 320,01489 -0,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 64,31%</i>			€ 205,78780



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,40127
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.112	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_112 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 4,6 mq e fino a 6 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>			
TOS23_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,14000 cad	€ 43,72499 -3,78%	€ 93,57148
	01			€ 93,57148
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,60000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,14300
	02			€ 7,14300
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,90000 ora	€ 13,09688 0%	€ 11,78719
	AT			€ 13,96719
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 39,88600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,70000 ora	€ 28,49000 0%	€ 48,43300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,40000 ora	€ 26,40000 0%	€ 36,96000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 33,33400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 33,33400
	RU			€ 191,94700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 306,62867 -1,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49061 = 1% * B)			€ 49,06059
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,56893



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 391,25819 -1,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,66%</i>		€ 221,68840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,49061

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.115	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco. TOS23_115 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 6 mq e fino a 8,3 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas			
TOS23_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,96000 cad	€ 22,42485 -1,57%	€ 66,37756
	01			€ 66,37756
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,83000 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,88115
	02			€ 9,88115
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,30000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,79500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	1,30000 ora	€ 13,09688 0%	€ 17,02594
	AT			€ 19,47094
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 62,67800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 42,73500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,50000 ora	€ 26,40000 0%	€ 39,60000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 35,71500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 35,71500
	RU			€ 216,44300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 312,17265 -0,34%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49948 = 1% * B)		€ 49,94762
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 36,21203
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 398,33230
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,34%
	Incidenza manodopera sul totale 62,7%		€ 249,76735
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,49948

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.116	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco. TOS23_116 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 6 mq e fino a 8,3 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS23_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,96000 cad	€ 43,72499 -3,78%	€ 129,42597
	01			€ 129,42597
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,83000 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,88115
	02			€ 9,88115
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,30000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,79500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	1,30000 ora	€ 13,09688 0%	€ 17,02594
	AT			€ 19,47094
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 62,67800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,60000 ora	€ 28,49000 0%	€ 45,58400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,60000 ora	€ 26,40000 0%	€ 42,24000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 38,09600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 38,09600
	RU			€ 226,69400



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 385,47206 -1,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61676 = 1% * B)		€ 61,67553
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 44,71476
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 491,86235 -1,3%
	Incidenza manodopera sul totale 54,45%		€ 267,83275
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,61676

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.004.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta TOS23_001 - per asportazione di vecchie coloriture a calce o tempera			
	TOS23_AT.N01.060.043 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbatrice - 1 mese	0,30000 ora	€ 5,31563 -19,57%	€ 1,59469
	AT			€ 1,59469
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,04770
	RU			€ 12,59470
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,18939 -2,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06811 = 3% * B)			€ 2,27030
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,64597
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,10566 -2,66%
	Incidenza manodopera sul totale 69,56%			€ 12,59470
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,06811

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.004.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta TOS23_002 - per asportazione di verniciature o encausti			
	TOS23_AT.N01.060.043 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbatrice - 1 mese	0,42000 ora	€ 5,31563 -19,57%	€ 2,23256
	AT			€ 2,23256
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,42000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,96580
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 16,25160



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 18,48416 -2,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08872 = 3% * B)		€ 2,95747
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,14416
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 23,58579 -2,86%
	Incidenza manodopera sul totale 68,9%		€ 16,25160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,08872

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.004.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta TOS23_003 - per asportazione di ruggine da opere in ferro			
	TOS23_AT.N01.060.043 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbatrice - 1 mese	0,37000 ora	€ 5,31563 -19,57%	€ 1,96678
	AT			€ 1,96678
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,37000 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,54130
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 14,82710
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,79388 -2,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08061 = 3% * B)			€ 2,68702
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,94809
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,42899 -2,77%
	Incidenza manodopera sul totale 69,19%			€ 14,82710
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,08061

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.005.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Sverniciatura di superfici in legno quali porte e/o infissi interni o esterni non precedentemente verniciate per successivi trattamenti a mordenti o vernici trasparenti protettive mediante asportazione di precedenti trattamenti e/o strati protettivi, mediante stesura a pennello di sverniciatore idoneo e raschiatura a mano con raschietti e/o fogli di carta abrasiva idonea, compresa accurata lavatura generale e stuccatura di fori o di lesioni TOS23_001 - porte o infissi con superfici piane.			
	TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,15000 kg	€ 3,04588 +104,18%	€ 0,45688
	TOS23_PR.P26.104.001 - Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	0,40000 l	€ 6,90905 +5,91%	€ 2,76362
	TOS23_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 15,43500 +5%	€ 3,85875
	TOS23_PR.P26.301.002 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva	0,50000	€ 1,40715	€ 0,70358



	400 gr in rotoli da 5 metri	m	+45,67%	
	PR			€ 7,78283
TOS23_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,50000 ora	€ 21,82533 0%	€ 10,91267
	RU			€ 10,91267
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,69550 +4,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02991 = 1% * B)			€ 2,99128
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,16868
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,85546 +4,42%
	Incidenza manodopera sul totale 45,74%			€ 10,91267
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02991

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.005.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Sverniciatura di superfici in legno quali porte e/o infissi interni o esterni non precedentemente verniciate per successivi trattamenti a mordenti o vernici trasparenti protettive mediante asportazione di precedenti trattamenti e/o strati protettivi, mediante stesura a pennello di sverniciatore idoneo e raschiatura a mano con raschietti e/o fogli di carta abrasiva idonea, compresa accurata lavatura generale e stuccatura di fori o di lesioni TOS23_002 - porte o infissi con superfici con modanature e cornici			
	TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,20000 kg	€ 3,04588 +104,18%	€ 0,60918
	TOS23_PR.P26.104.001 - Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	0,60000 l	€ 6,90905 +5,91%	€ 4,14543
	TOS23_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 15,43500 +5%	€ 3,85875
	TOS23_PR.P26.301.002 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	1,00000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 1,40715
	PR			€ 10,02051
	TOS23_RU.M03.001.002 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,70000 ora	€ 21,82533 0%	€ 15,27773
	RU			€ 15,27773
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,29824 +4,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04048 = 1% * B)			€ 4,04772
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,93460
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 32,28056 +4,84%
	Incidenza manodopera sul totale 47,33%			€ 15,27773
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04048

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.005.010	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate;			



compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Sverniciatura di superfici in legno quali porte e/o infissi interni o esterni non precedentemente verniciate per successivi trattamenti a mordenti o vernici trasparenti protettive mediante asportazione di precedenti trattamenti e/o strati protettivi, mediante stesura a pennello di sverniciatore idoneo e raschiatura a mano con raschietti e/o fogli di carta abrasiva idonea, compresa accurata lavatura generale e stuccatura di fori o di lesioni TOS23_010 - Per persiane alla fiorentina in legno smontaggio e/o rimozione escluso				
TOS23_PR.P26.101.002	- Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,25000 kg	€ 3,04588 +104,18%	€ 0,76147
TOS23_PR.P26.104.001	- Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	0,60000 l	€ 6,90905 +5,91%	€ 4,14543
TOS23_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,50000 l	€ 15,43500 +5%	€ 7,71750
TOS23_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	1,00000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 1,40715
PR				€ 14,03155
TOS23_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	1,00000 ora	€ 21,82533 0%	€ 21,82533
RU				€ 21,82533
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 35,85688 +4,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05737 = 1% * B)				€ 5,73710
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,15940
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 45,75338 +4,15%
Incidenza manodopera sul totale 47,7%				€ 21,82533
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05737

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.006.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Sverniciatura e preparazione di superfici in legno quali porte e/o infissi per successivi trattamenti a smalto eseguita a mano mediante sverniciatura di parti già verniciate con applicazione a pennello di sverniciatore idoneo ad asportare vecchie verniciature, raschiatura con raschietti o levigatura con fogli di carta abrasiva, compresa accurata lavatura e stuccatura dei fori o di lesioni oltre alla stesura di una mano di pittura di base tipo cementite. TOS23_001 - porte e/o infissi con superfici piane			
TOS23_PR.P26.101.002	- Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,15000 kg	€ 3,04588 +104,18%	€ 0,45688
TOS23_PR.P26.104.001	- Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	0,30000 l	€ 6,90905 +5,91%	€ 2,07272
TOS23_PR.P26.113.001	- Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	0,30000 l	€ 13,02517 +1,42%	€ 3,90755
TOS23_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,50000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 0,70358
PR				€ 7,14073
TOS23_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,50000 ora	€ 21,82533 0%	€ 10,91267
RU				€ 10,91267
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,05340 +3,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02889 = 1% * B)				€ 2,88854
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,09419



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 23,03613 +3,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,37%</i>		€ 10,91267
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02889

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.006.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Sverniciatura e preparazione di superfici in legno quali porte e/o infissi per successivi trattamenti a smalto eseguita a mano mediante sverniciatura di parti già verniciate con applicazione a pennello di sverniciatore idoneo ad asportare vecchie verniciature, raschiatura con raschietti o levigatura con fogli di carta abrasiva, compresa accurata lavatura e stuccatura dei fori o di lesioni oltre alla stesura di una mano di pittura di base tipo cementite. TOS23_002 - per porte e/o infissi con superfici con modanature e cornici			
	TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,15000 kg	€ 3,04588 +104,18%	€ 0,45688
	TOS23_PR.P26.104.001 - Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	0,50000 l	€ 6,90905 +5,91%	€ 3,45453
	TOS23_PR.P26.113.001 - Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	0,50000 l	€ 13,02517 +1,42%	€ 6,51259
	TOS23_PR.P26.301.002 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	1,00000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 1,40715
	PR			€ 11,83115
	TOS23_RU.M03.001.002 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,80000 ora	€ 21,82533 0%	€ 17,46026
	RU			€ 17,46026
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,29141 +3,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04687 = 1% * B)			€ 4,68663
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,39780
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 37,37584 +3,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,72%</i>			€ 17,46026
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04687

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.006.010	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Sverniciatura e preparazione di superfici in legno quali porte e/o infissi per successivi trattamenti a smalto eseguita a mano mediante sverniciatura di parti già verniciate con applicazione a pennello di sverniciatore idoneo ad asportare vecchie verniciature, raschiatura con raschietti o levigatura con fogli di carta abrasiva, compresa accurata lavatura e stuccatura dei fori o di lesioni oltre alla stesura di una mano di pittura di base tipo cementite. TOS23_010 - Per persiane alla fiorentina in legno smontaggio e/o rimozione escluso			
	TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,30000 kg	€ 3,04588 +104,18%	€ 0,91376
	TOS23_PR.P26.104.001 - Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	1,00000 l	€ 6,90905 +5,91%	€ 6,90905



TOS23_PR.P26.113.001	- Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	1,00000 l	€ 13,02517 +1,42%	€ 13,02517
TOS23_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	1,20000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 1,68858
PR				€ 22,53656
TOS23_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,80000 ora	€ 21,82533 0%	€ 17,46026
RU				€ 17,46026
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 39,99682 +4,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06399 = 1% * B)				€ 6,39949
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,63963
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 51,03594 +4,07%
Incidenza manodopera sul totale 34,21%				€ 17,46026
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06399

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.015.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Verniciature di porte e/o infissi interni e esterni o persiane in legno escluso la sverniciatura e la stuccatura ove necessaria TOS23_001 - tre mani di tinta a olio superfici piane			
TOS23_PR.P26.117.001	- Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	0,33000 l	€ 10,53865 0%	€ 3,47775
TOS23_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,20000 l	€ 15,43500 +5%	€ 3,08700
PR				€ 6,56475
TOS23_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,35000 ora	€ 21,82533 0%	€ 7,63887
RU				€ 7,63887
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,20362 +1,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02273 = 1% * B)				€ 2,27258
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,64762
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,12382 +1,05%
Incidenza manodopera sul totale 42,15%				€ 7,63887
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.015.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Verniciature di porte e/o infissi interni e esterni o persiane in legno escluso la sverniciatura e la stuccatura ove necessaria TOS23_005 - tre mani di tinta a olio superfici con cornici e modanature			



TOS23_PR.P26.117.001	- Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	0,55000 l	€ 10,53865 0%	€ 5,79626
TOS23_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,30000 l	€ 15,43500 +5%	€ 4,63050
PR				€ 10,42676
TOS23_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,70000 ora	€ 21,82533 0%	€ 15,27773
RU				€ 15,27773
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,70449 +0,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04113 = 1% * B)				€ 4,11272
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,98172
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 32,79893 +0,87%
Incidenza manodopera sul totale 46,58%				€ 15,27773
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04113

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.015.010	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Verniciature di porte e/o infissi interni e esterni o persiane in legno escluso la sverniciatura e la stuccatura ove necessaria TOS23_010 - tre mani di tinta a olio per persiane alla fiorentina			
TOS23_PR.P26.117.001	- Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	0,55000 l	€ 10,53865 0%	€ 5,79626
TOS23_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,50000 l	€ 15,43500 +5%	€ 7,71750
PR				€ 13,51376
TOS23_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	1,00000 ora	€ 21,82533 0%	€ 21,82533
RU				€ 21,82533
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 35,33909 +1,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05654 = 1% * B)				€ 5,65425
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,09933
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 45,09267 +1,05%
Incidenza manodopera sul totale 48,4%				€ 21,82533
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05654

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.055.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_055 - Verniciatura di facciate esterne di supporti idonei. TOS23_001 - con pittura idrorepellente e traspirante a due mani di vernice			



TOS23_AT.N06.006.028	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,07500 ora	€ 19,12344 -14,6%	€ 1,43426
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,07500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,32357
AT				€ 2,75783
TOS23_PR.P26.106.005	- Idropitture - Idrorepellente silossanica per interni e/o esterni	0,40000 l	€ 11,33420 -11,93%	€ 4,53368
PR				€ 4,53368
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07500 ora	€ 26,40000 0%	€ 1,98000
RU				€ 4,82900
Sommano euro (A)				€ 12,12051
Scostamento % su anno 2022/1				-5,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01939 = 1% * B)				€ 1,93928
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,40598
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 15,46577
Scostamento % su anno 2022/1				-5,22%
Incidenza manodopera sul totale 31,22%				€ 4,82900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01939

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.055.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_055 - Verniciatura di facciate esterne di supporti idonei. TOS23_002 - con pittura con una mano di fissativo e due mani di vernice			
TOS23_AT.N06.006.028	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,10500 ora	€ 19,12344 -14,6%	€ 2,00796
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,85299
AT				€ 3,86095
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	0,50000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 6,22000
TOS23_PRCAM.P26.107.003	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di silicati di potassio	0,30000 l	€ 9,11252 +74,4%	€ 2,73376
PRCAM				€ 8,95376
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10500 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,77200



	RU		€ 7,04550
	Sommano euro (A)		€ 19,86021
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03178 = 1% * B)		€ 3,17763
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,30378
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 25,34162
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,16%
	Incidenza manodopera sul totale 27,8%		€ 7,04550
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,03178

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F10.001.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F10 - OPERE DI FALEGNAMERIA:interventi di falegnameria su infissi interni ed esterni, serramentistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_001 - Installazione o sostituzione di ferramenta per infissi interni quali maniglie, serrature, spingiporte e/o altri accessori escluso l'oggetto o il meccanismo da installare TOS23_001 - per porte o infissi interni TOS23_RU.M03.001.001 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	0,50000 ora	€ 23,95988 0%	€ 11,97994
	RU			€ 11,97994
	Sommano euro (A)			€ 11,97994
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01917 = 1% * B)			€ 1,91679
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,38967
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 15,28640
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 11,97994
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01917

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B07.004.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), e conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_004 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguita con malta premiscelata a base di calce idraulica TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00000 m³	€ 11,90500 0%	€ 11,90500
	02			€ 11,90500



TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,59766
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,25000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,26042
AT				€ 1,85808
TOS23_PRCAM.P04.001.002	- Mattone , rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,74053 +26%	€ 344,34645
TOS23_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	50,00000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 26,60000
PRCAM				€ 370,94645
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 142,45000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 83,33500
RU				€ 238,03570
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 622,74523 +11,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99639 = 1% * B)				€ 99,63924
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 72,23845
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 794,62292 +11,13%
Incidenza manodopera sul totale 31,45%				€ 249,94070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,99639

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B07.005.002	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), e conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS23_005 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina) e rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_002 - eseguita con malta premiscelata a base di calce idraulica</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o</p>	2,00000 m³	€ 11,90500 0%	€ 23,81000



	scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 23,81000
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,59766
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,30000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,51250
	AT			€ 2,11016
TOS23_PRCAM.P04.001.002	- Mattone , rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	450,00000 cad	€ 0,74053 +26%	€ 333,23850
TOS23_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	55,00000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 29,26000
	PRCAM			€ 362,49850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 156,69500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 95,24000
	RU			€ 265,61020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 654,02886 +9,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04645 = 1% * B)			€ 104,64462
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 75,86735
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 834,54083 +9,95%
	Incidenza manodopera sul totale 34,68%			€ 289,42020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 1,04645

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B07.042.001	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), e conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS23_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta premiscelata a base di calce rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di</p>			



progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS23_001 - spessore cm 25				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,97625
02				€ 2,97625
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,07500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,37812
AT				€ 0,44453
TOS23_PRCAM.P04.002.020	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,28220 m³	€ 175,29226 +26%	€ 49,46748
TOS23_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	18,00000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 9,57600
PRCAM				€ 59,04348
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,49000 0%	€ 22,79200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,19070
RU				€ 36,68925
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 99,15351 +7,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15865 = 1% * B)				€ 15,86456
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,50181
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 126,51988 +7,68%
Incidenza manodopera sul totale 31,35%				€ 39,66550
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15865

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B07.042.003	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), e conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per			



<p>muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS23_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta premiscelata a base di calce rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici</p> <p>TOS23_003 - spessore cm 30</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,97625
02				€ 2,97625
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,07500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,37812
AT				€ 0,44453
TOS23_PRCAM.P04.002.021	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 175,29226 +26%	€ 57,84645
TOS23_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allestimento murature	18,00000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 9,57600
PRCAM				€ 67,42245
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,49000 0%	€ 22,79200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,19070
RU				€ 36,68925
Sommano euro (A)				€ 107,53248
Scostamento % su anno 2022/1				+8,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17205 = 1% * B)				€ 17,20520
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,47377
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 137,21145
Scostamento % su anno 2022/1				+8,92%
Incidenza manodopera sul totale 28,91%				€ 39,66550
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17205

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B08.001.005	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.				
TOS23_02CAM.B08 - SOLAI CAM: piani o inclinati di qualunque tipologia, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.				
TOS23_001 - Solaio “gettato in opera” a struttura mista in laterocemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, costituito da nervature in c.a. e blocchi collaboranti/non collaboranti in laterizio.				
TOS23_005 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,95250
02				€ 5,95250
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,03000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,15125
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	2,25000 cad	€ 2,02248 0%	€ 4,55058
AT				€ 4,70183
TOS23_PRCAM.P04.012.004	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta),rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 2,60964 +26%	€ 23,48676
TOS23_PRCAM.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00300 m³	€ 360,00000 0%	€ 1,08000
TOS23_PRCAM.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,02500 m³	€ 280,00000 0%	€ 7,00000
PRCAM				€ 31,56676
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,70000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 1,12000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione	0,08400 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 10,39259



	ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60			
	PR			€ 11,51259
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,39600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,47500 ora	€ 26,40000 0%	€ 12,54000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47500 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,30975
	RU			€ 36,10045
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 89,83413 +5,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14373 = 1% * B)			€ 14,37346
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,42076
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 114,62835 +5,49%
	Incidenza manodopera sul totale 36,69%			€ 42,05295
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14373

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B08.015.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.B08 - SOLAI CAM: piani o inclinati di qualunque tipologia, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_015 - Solaio con "travetti in cap " a struttura mista in laterocemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m TOS23_001 - Altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,95250
	02			€ 5,95250
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,03000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,15125
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	AT			€ 2,84115
TOS23_PRCAM.P04.012.004	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta),rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 2,60964 +26%	€ 23,48676
TOS23_PRCAM.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE	0,00600	€ 360,00000	€ 2,16000



	secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m³		0%	
TOS23_PRCAM.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 280,00000	0%	€ 0,56000
PRCAM					€ 26,20676
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000	-21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 123,72133	+1,27%	€ 8,16561
PR					€ 8,64561
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000	0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000	0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27500 ora	€ 26,40000	0%	€ 7,26000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000	0%	€ 7,14300
RU					€ 20,95570
Sommano euro (A)					€ 64,60172
Scostamento % su anno 2022/1					+8,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10336 = 1% * B)					€ 10,33628
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 7,49380
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 82,43180
Scostamento % su anno 2022/1					+8,07%
Incidenza manodopera sul totale 32,64%					€ 26,90820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,10336

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B08.031.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.B08 - SOLAI CAM: piani o inclinati di qualunque tipologia, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola			



d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_031 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci fino a 5 m, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS23_002 - con doppio tavellonato				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,16675
02				€ 4,16675
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 22,29436 0%	€ 3,34415
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,64713
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 8,68118
TOS23_PRCAM.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 2,44992 +26%	€ 24,49920
TOS23_PRCAM.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 360,00000 0%	€ 2,16000
TOS23_PRCAM.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 280,00000 0%	€ 0,56000
PRCAM				€ 27,21920
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
PR				€ 5,42885
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,39600



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
RU				€ 29,15350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 74,64948 +7,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11944 = 1% * B)				€ 11,94392
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,65934
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 95,25274 +7,75%
Incidenza manodopera sul totale 34,98%				€ 33,32025
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11944

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B08.032.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.B08 - SOLAI CAM: piani o inclinati di qualunque tipologia, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_032 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci oltre a 5 m, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS23_002 - con doppio tavellonato			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,16675
02				€ 4,16675
TOS23_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 29,70000 0%	€ 4,45500
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,64713
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 9,79203
TOS23_PRCAM.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 2,44992 +26%	€ 24,49920
TOS23_PRCAM.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	0,00600 m³	€ 360,00000 0%	€ 2,16000



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6</p>			
TOS23_PRCAM.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,02000 m³	€ 280,00000 0%	€ 5,60000
	PRCAM			€ 32,25920
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
	PR			€ 5,42885
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,82050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,40000 0%	€ 6,60000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,71450
	RU			€ 34,40850
	Sommano euro (A)			€ 86,05533
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13769 = 1% * B)			€ 13,76885
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,98242
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 109,80660
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,66%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,13%</i>			€ 38,57525
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13769

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.011.001	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza)</p> <p>TOS23_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 12 cm</p> <p>TOS23_001 - eseguita con malta premiscelata di calce idraulica (NHL) in</p>			



sacchi				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,97625
02				€ 2,97625
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
AT				€ 0,15745
TOS23_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 115,68099 +26%	€ 15,26989
TOS23_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	20,00000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 10,64000
PRCAM				€ 25,90989
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,40000 0%	€ 11,88000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,01730
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 50,06089 -0,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08010 = 1% * B)				€ 8,00974
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,80706
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 63,87769 -0,57%
Incidenza manodopera sul totale 37,56%				€ 23,99355
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08010

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.011.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate			



secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 12 cm TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,97625
02				€ 2,97625
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
AT				€ 0,15745
TOS23_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 115,68099 +26%	€ 15,26989
PRCAM				€ 15,26989
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 1,60280
PR				€ 1,60280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,40000 0%	€ 11,88000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,01730
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 41,02369 +8,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06564 = 1% * B)				€ 6,56379
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,75875
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 52,34623 +8,39%
Incidenza manodopera sul totale 45,84%				€ 23,99355
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06564

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.013.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e			



collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 8 cm TOS23_001 - eseguita con malta premiscelata di calce idraulica (NHL) in sacchi				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,97625
02				€ 2,97625
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
AT				€ 0,15745
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
TOS23_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	15,00000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 7,98000
PRCAM				€ 18,22751
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,40000 0%	€ 11,88000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,01730
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 42,37851 -1,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06781 = 1% * B)				€ 6,78056
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,91591
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 54,07498 -1,06%
Incidenza manodopera sul totale 44,37%				€ 23,99355
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06781

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.013.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza)</p> <p>TOS23_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 8 cm</p> <p>TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,97625
02				€ 2,97625
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
AT				€ 0,15745
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
PRCAM				€ 10,24751
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	15,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 1,20210
PR				€ 1,20210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,40000 0%	€ 11,88000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,01730
Sommano euro (A)				€ 35,60061
Scostamento % su anno 2022/1				+6,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05696 = 1% * B)				€ 5,69610
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,12967
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 45,42638
Scostamento % su anno 2022/1				+6,41%
Incidenza manodopera sul totale 52,82%				€ 23,99355
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05696

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_02CAM.C01.024.001	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza)</p> <p>TOS23_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10, spessore 8 cm</p> <p>TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,95250
02				€ 5,95250
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09297
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,08000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,40333
AT				€ 0,49630
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
TOS23_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 111,79099 +26%	€ 30,74252
PRCAM				€ 40,99003
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	55,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 3,76530
PR				€ 3,76530
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,79772
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,65000 ora	€ 26,40000 0%	€ 17,16000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,71450
RU				€ 30,95142
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 82,15555 +11,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13145 = 1% * B)			€ 13,14489
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,53004
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 104,83048 +11,48%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,2%</i>			€ 36,90392
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13145

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.024.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10, spessore 8 cm TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,95250
	02			€ 5,95250
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09297
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,08000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,40333
	AT			€ 0,49630
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
TOS23_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 111,79099 +26%	€ 30,74252
	PRCAM			€ 40,99003
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN	55,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 4,40770



	998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos			
	PR			€ 4,40770
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,79772
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,65000 ora	€ 26,40000 0%	€ 17,16000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,71450
	RU			€ 30,95142
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 82,79795 +11,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13248 = 1% * B)			€ 13,24767
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,60456
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 105,65018 +11,3%
	Incidenza manodopera sul totale 34,93%			€ 36,90392
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13248

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.031.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS23_001 - con malta bastarda			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,59525
	02			€ 0,59525
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,07562
	AT			€ 0,07562
TOS23_PRCAM.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	10,00000 cad	€ 1,75406 +26%	€ 17,54060
	PRCAM			€ 17,54060
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 2,31212



					PR		€ 2,31212
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,97150			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,33350			
					RU		€ 18,58990
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 39,11349 +9,8%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06258 = 1% * B)			€ 6,25816			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,53717			
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 49,90882 +9,8%			
	Incidenza manodopera sul totale 39,76%			€ 19,84413			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06258			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.031.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS23_002 - con malta cementizia			
TOS23_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,00367
	AT			€ 0,00367
TOS23_PRCAM.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	10,00000 cad	€ 1,75406 +26%	€ 17,54060
	PRCAM			€ 17,54060
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 1,71167
	PR			€ 1,71167
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,11680
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,61920
	RU			€ 17,02090
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 36,27684 +10,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05804 = 1% * B)			€ 5,80429
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,20811
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 46,28924 +10,07%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,19%</i>			€ 17,67988
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,05804

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.032.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_001 - spessore cm 8			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,42860
	02			€ 1,42860
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,01660
	TOS23_AT.N06.017.006 - Gru automontanti - braccio 20 m, portata in punta 650 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,03500 ora	€ 3,43750 0%	€ 0,12031
	AT			€ 0,13691
	TOS23_PRCAM.P04.032.001 - Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni,rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.3 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm	0,08800 m³	€ 198,93617 -0,16%	€ 17,50638
	PRCAM			€ 17,50638
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,74060
	PR			€ 0,74060
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,99715
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,14245
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,40000 0%	€ 10,56000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27500	€ 23,81000	€ 6,54775



		ora	0%	
	RU			€ 18,24735
	Sommano euro (A)			€ 38,05984
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06090 = 1% * B)			€ 6,08957
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,41494
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 48,56435
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,27%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,52%</i>			€ 19,67595
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,06090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.032.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compressi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_002 - spessore cm 12			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,78575
	02			€ 1,78575
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,01660
	TOS23_AT.N06.017.006 - Gru automontanti - braccio 20 m, portata in punta 650 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 3,43750 0%	€ 0,17188
	AT			€ 0,18848
	TOS23_PRCAM.P04.032.002 - Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni,rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.3 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm	0,13200 m³	€ 153,33025 -0,16%	€ 20,23959
	PRCAM			€ 20,23959
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,74060
	PR			€ 0,74060
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,14245



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,40000 0%	€ 9,50400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,71440
RU				€ 16,78535
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 39,73977 +0,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06358 = 1% * B)				€ 6,35836
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,60981
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 50,70794 +0,25%
Incidenza manodopera sul totale 36,62%				€ 18,57110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06358

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.034.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rincalzie, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS23_001 - paramento esterno in mattoni pieni sp. cm 12, paramento interno in foratoni sp. cm 12			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,35725
02				€ 5,35725
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,31063
AT				€ 0,31063
	TOS23_PRCAM.P04.001.002 - Mattone , rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	76,00000 cad	€ 0,74053 +26%	€ 56,28028
	TOS23_PRCAM.P04.009.003 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 115,68099 +26%	€ 15,26989
PRCAM				€ 71,55017
	TOS23_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il	0,00320 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,60000



	legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)			
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,10000 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 9,50929
	PR			€ 11,10929
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,72500 ora	€ 28,49000 0%	€ 49,14525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,72500 ora	€ 23,81000 0%	€ 41,07225
	RU			€ 94,49100
	Sommano euro (A)			€ 182,81834
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29251 = 1% * B)			€ 29,25093
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,20693
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 233,27620
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,88%
	Incidenza manodopera sul totale 44,37%			€ 103,50925
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,29251

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.034.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rinalzie, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS23_002 - paramento esterno in foratoni sp. cm 12, paramento interno in foratelle sp. cm 8			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45100 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,36916
	02			€ 5,36916
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,24850
	AT			€ 0,24850
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751



TOS23_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 115,68099 +26%	€ 15,26989
PRCAM				€ 25,51740
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00260 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,30000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,06500 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 6,18104
PR				€ 7,48104
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 38,46150
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,41880
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,35000 ora	€ 23,81000 0%	€ 32,14350
RU				€ 74,02380
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 112,63990 +4,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18022 = 1% * B)				€ 18,02238
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,06623
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 143,72851 +4,06%
Incidenza manodopera sul totale 56,89%				€ 81,77261
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18022

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C03.015.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C03 - COPERTURE CAM : da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde), e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_015 - Fornitura e posa in opera di correnti in legno, „rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, sagomati per mensola e sottomensola in oggetto di gronda TOS23_001 - in abete sez. 8x8			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,30000 m³	€ 11,90500 0%	€ 15,47650
02				€ 15,47650



TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,50000 ora	€ 5,04166 0%	€ 2,52083
AT				€ 2,52083
TOS23_PRCAM.P08.020.038	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza 6 m	1,10000 m³	€ 390,00000 +8,33%	€ 429,00000
PRCAM				€ 429,00000
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,10000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,17200
PR				€ 0,17200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	12,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 341,88000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	12,00000 ora	€ 26,40000 0%	€ 316,80000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 142,86000
RU				€ 815,78500
Sommano euro (A)				€ 1.262,95433
Scostamento % su anno 2022/1				+2,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,02073 = 1% * B)				€ 202,07269
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 146,50270
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 1.611,52972
Scostamento % su anno 2022/1				+2,68%
Incidenza manodopera sul totale 51,58%				€ 831,26150
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 2,02073

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.003	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calce ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da</p>			



computarsi a parte. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00							
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m ³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775			
02				€ 6,54775			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188			
AT				€ 0,44688			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760			
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,15000 m ²	€ 16,06583 -1,45%	€ 18,47570			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600			
PRCAM				€ 43,82130			
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340			
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,59235	€ 3,55410			



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 74,32210
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11892 = 1% * B)			€ 11,89154
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,62136
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 94,83500
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,46%
	Incidenza manodopera sul totale 26,19%			€ 24,83642
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11892

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.004	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
	02			€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000



TOS23_AT.N06.017.007	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,15000 m ²	€ 16,06583 -1,45%	€ 18,47570
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 43,82130
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 77,93302
Scostamento % su anno 2022/1				-7,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12469 = 1% * B)				€ 12,46928
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,04023
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 99,44253
Scostamento % su anno 2022/1				-7,09%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,09%</i>		€ 26,93655
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,12469

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.005	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
	02			€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E	1,15000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 28,82188



	23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,16748
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 86,76216 -21,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13882 = 1% * B)				€ 13,88195
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,06441
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 110,70852 -21,45%
Incidenza manodopera sul totale 22,43%				€ 24,83642
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.006	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata			



nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_006 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
02				€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,15000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 28,82188
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 54,16748
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 20,38880
	Sommano euro (A)			€ 91,07104
	Scostamento % su anno 2022/1			-24,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14571 = 1% * B)			€ 14,57137
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,56424
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 116,20665
	Scostamento % su anno 2022/1			-24,41%
	Incidenza manodopera sul totale 23,18%			€ 26,93655
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14571

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.007	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le</p>			



bordature - spessore mm 140, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
02				€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,15000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 34,67394
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 60,01954
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000	€ 23,81000	€ 5,95250



		ora	0%	
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 92,61422
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14818 = 1% * B)			€ 14,81828
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,74325
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 118,17575
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,26%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,02%</i>			€ 24,83642
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,14818

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.008	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_008 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
	02			€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,15000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 34,67394
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 60,01954
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 96,92310 -23,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15508 = 1% * B)				€ 15,50770
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,24308
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 123,67388 -23,18%
Incidenza manodopera sul totale 21,78%				€ 26,93655
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15508

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.010	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80, densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
02				€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.055	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,07040 0%	€ 23,08096
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 48,42656
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 78,92736 -6,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12628 = 1% * B)			€ 12,62838
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,15557
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 100,71131 -6,76%
	Incidenza manodopera sul totale 24,66%			€ 24,83642
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12628

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.011	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da</p>			



computarsi a parte. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80, densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
02				€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.055	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,07040 0%	€ 23,08096
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 48,42656
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				



				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 20,38880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 82,53828 -6,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13206 = 1% * B)			€ 13,20612
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,57444
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 105,31884 -6,43%
	Incidenza manodopera sul totale 25,58%			€ 26,93655
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13206

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.012	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_012 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120, densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
	02			€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a	0,08300	€ 2,07084	€ 0,17188



	bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	+55,8%	
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 30,10560 0%	€ 34,62144
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 59,96704
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 92,56172
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14810 = 1% * B)			€ 14,80988
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,73716
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 118,10876
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,9%
	Incidenza manodopera sul totale 21,03%			€ 24,83642
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14810
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.013	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_013 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120, densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
	02			€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al	1,15000 m²	€ 30,10560 0%	€ 34,62144



TOS23_PRCAM.P22.034.001	fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 59,96704
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 96,87060 -22,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15499 = 1% * B)				€ 15,49930
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,23699
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 123,60689 -22,86%
Incidenza manodopera sul totale 21,79%				€ 26,93655
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15499

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.014	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo			



adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_014 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140, densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
02				€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 35,12320 0%	€ 40,39168
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,73728
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 98,33196 -18,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15733 = 1% * B)				€ 15,73311
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,40651
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 125,47158 -18,95%
Incidenza manodopera sul totale 19,79%				€ 24,83642
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15733

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.015	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140, densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
02				€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,12000	€ 2,75000	€ 0,33000



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 35,12320 0%	€ 40,39168
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 65,73728
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 20,38880
	Sommano euro (A)			€ 102,64084
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16423 = 1% * B)			€ 16,42253
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,90634
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 130,96971
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,57%</i>			€ 26,93655



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16423
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.018	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_018 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
	02			€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E	1,15000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 42,98700



	23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 68,33260
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 98,83340
Scostamento % su anno 2022/1				+0,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15813 = 1% * B)				€ 15,81334
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,46467
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 126,11141
Scostamento % su anno 2022/1				+0,75%
Incidenza manodopera sul totale 19,69%				€ 24,83642
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15813

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.019	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente</p>			



<p>esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_019 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
02				€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 42,98700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 68,33260
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 20,38880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 102,44432 +0,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16391 = 1% * B)			€ 16,39109
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,88354
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 130,71895 +0,77%
	Incidenza manodopera sul totale 20,61%			€ 26,93655
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16391

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.020	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 55,99350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 81,33910
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 113,93378 -11,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18229 = 1% * B)			€ 18,22940
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,21632
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 145,37950 -11,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,08%</i>			€ 24,83642
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,18229

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.021	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_021 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
	02			€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 55,99350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 81,33910
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 118,24266 -14,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18919 = 1% * B)				€ 18,91883
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,71615
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 150,87764 -14,65%
Incidenza manodopera sul totale 17,85%				€ 26,93655
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18919

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.024	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_024 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
02				€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 64,27350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 89,61910
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,21378 -9,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19554 = 1% * B)				€ 19,55420
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,17680
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 155,94478 -9,56%
Incidenza manodopera sul totale 15,93%				€ 24,83642
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19554

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.025	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di</p>			



cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
02				€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 64,27350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 89,61910
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 126,52266
Scostamento % su anno 2022/1				-12,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20244 = 1% * B)				€ 20,24363
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,67663
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 161,44292
Scostamento % su anno 2022/1				-12,83%
Incidenza manodopera sul totale 16,68%				€ 26,93655
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20244

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.028	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_028 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
02				€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 64,97400 +48,78%	€ 74,72010
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 98,69090
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 129,19170
Scostamento % su anno 2022/1				+17,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20671 = 1% * B)				€ 20,67067
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,98624



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 164,84861 +17,69%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,07%</i>		€ 24,83642
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,20671

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.029	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_029 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m ³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
	02			€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015	1,15000 m ²	€ 64,97400 +48,78%	€ 74,72010



	ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80			
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 98,69090
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 132,80262 +17,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21248 = 1% * B)				€ 21,24842
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,40510
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 169,45614 +17,17%
Incidenza manodopera sul totale 15,9%				€ 26,93655
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21248

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.030	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_030 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
02				€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 112,02150
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 135,99230
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 168,58698 +9,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26974 = 1% * B)				€ 26,97392
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,55609
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 215,11699 +9,03%
Incidenza manodopera sul totale 11,55%				€ 24,83642
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26974

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.031	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo</p>			



<p>steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_031 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
02				€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 112,02150
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 135,99230
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 20,38880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 172,89586 +5,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27663 = 1% * B)			€ 27,66334
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,05592
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 220,61512 +5,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,21%</i>			€ 26,93655
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,27663

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.033	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_033 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>	0,55000	€ 11,90500	€ 6,54775



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m ³	0%	
	02			€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m ³ spessore mm 140	1,15000 m ²	€ 113,62800 +48,51%	€ 130,67220
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 154,64300
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,49000	€ 7,12250



	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	0%	€ 5,21367
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 187,23768
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29958 = 1% * B)			€ 29,95803
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,71957
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 238,91528
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,18%
	Incidenza manodopera sul totale 10,4%			€ 24,83642
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,29958

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.034	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_034 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
	02			€ 6,54775
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,15000 m²	€ 113,62800 +48,51%	€ 130,67220
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 154,64300
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 191,54656
Scostamento % su anno 2022/1				+8,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30647 = 1% * B)				€ 30,64745
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,21940
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 244,41341 +8,26%
				€ 26,93655
				€ 0,30647
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,02%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.038	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_038 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,92875
	02			€ 8,92875
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,12212
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 87,00392
Scostamento % su anno 2022/1				-7,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13921 = 1% * B)				€ 13,92063
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,09246
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,01701
Scostamento % su anno 2022/1				-7,81%
Incidenza manodopera sul totale 24,52%				€ 27,21742
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13921

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.039	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_039 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,92875
02				€ 8,92875
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,12212
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 90,61484 -7,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14498 = 1% * B)				€ 14,49837
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,51132
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 115,62453 -7,48%
Incidenza manodopera sul totale 25,36%				€ 29,31755
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14498

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.040	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_040 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,92875
02				€ 8,92875
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 36,95565 -6,14%	€ 42,49900
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 68,20020
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 103,17588
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16508 = 1% * B)			€ 16,50814
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,96840
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 131,65242
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,9%
	Incidenza manodopera sul totale 20,67%			€ 27,21742
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16508

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.041	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_041 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120</p>			



mm, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,92875
02				€ 8,92875
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 36,95565 -6,14%	€ 42,49900
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 68,20020
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064



					PR		€ 9,19404
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%		€ 6,26780	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%		€ 7,69230	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%		€ 6,42870	
					RU		€ 20,38880
		Sommano euro (A)				€ 107,48476	
		Scostamento % su anno 2022/1				-22,58%	
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17198 = 1% * B)				€ 17,19756	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,46823	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 137,15055	
		Scostamento % su anno 2022/1				-22,58%	
		Incidenza manodopera sul totale 21,38%				€ 29,31755	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17198	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE		
TOS23_02CAM.D01.001.044	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_044 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>					
	TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,92875	
					02	€ 8,92875
	TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
	TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188	



		AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440	
TOS23_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 41,33875 -10,14%	€ 47,53956	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600	
	PRCAM			€ 73,24076	
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798	
	PR			€ 7,31138	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250	
	RU			€ 18,28867	
	Sommano euro (A)			€ 108,21644	
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,69%	



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17315 = 1% * B)		€ 17,31463
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,55311
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 138,08418
	Scostamento % su anno 2022/1		-20,69%
	Incidenza manodopera sul totale 19,71%		€ 27,21742
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,17315

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.045	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_045 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,92875
	02			€ 8,92875
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 41,33875 -10,14%	€ 47,53956
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 73,24076
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 112,52532
Scostamento % su anno 2022/1				-23,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18004 = 1% * B)				€ 18,00405
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,05294
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 143,58231
Scostamento % su anno 2022/1				-23,17%
Incidenza manodopera sul totale 20,42%				€ 29,31755
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.065	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_065 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) conforme alla norma UNI EN 13168:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), con bordo liscio, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 35 e per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,65000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,73825
02				€ 7,73825
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.				
PRCAM				€ 25,34560
TOS23_PR.P18.024.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento, conforme alla norma UNI EN 13168:2015. (Descrizione aggiornata per anno 2023) - pannello con cemento, spessore mm 35, in classe B-s1, d0 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1. (Descrizione aggiornata per anno 2023)	1,15000 m²	€ 17,16065 +7,27%	€ 19,73475
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 39,52719
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,30484
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,90500
RU				€ 29,45484
Sommano euro (A)				€ 102,35092
Scostamento % su anno 2022/1				-4,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16376 = 1% * B)				€ 16,37615
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,87271
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 130,59978
Scostamento % su anno 2022/1				-4,64%
Incidenza manodopera sul totale 28,48%				€ 37,19309
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16376

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.066	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per</p>			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in lana di legno mineralizzata (WW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13168:2015 con bordo liscio, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 35 e per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
02				€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
AT				€ 0,44148
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.024.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 , rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), - pannello con cemento, spessore mm 35, in classe B-s1,d0 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1. (Descrizione aggiornata per anno 2023)	1,15000 m²	€ 17,23879 +7,76%	€ 19,82461
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				



					€ 45,17021
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199	
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175	
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720	
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700	
	PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,49000 0%	€ 18,51850	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,81000 0%	€ 15,47650	
	RU				€ 37,69870
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 110,83528 -4,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17734 = 1% * B)				€ 17,73364
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,85689
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 141,42581 -4,15%
	Incidenza manodopera sul totale 31,29%				€ 44,24645
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17734

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.068	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi</p>			



edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30, densità 110/130Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,65000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,73825
02				€ 7,73825
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,40525
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,15000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 28,38660
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 53,73220
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro	1,00000	€ 5,56720	€ 5,56720



	biadesivo	m	0%	
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,30484
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,90500
	RU			€ 29,45484
	Sommano euro (A)			€ 111,12298
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17780 = 1% * B)			€ 17,77968
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,89027
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 141,79293
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,84%
	Incidenza manodopera sul totale 26,23%			€ 37,19309
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.069	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30, densità 110/130Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775



		02			€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000	
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148	
		AT			€ 0,44148
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,15000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 28,38660	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600	
		PRCAM			€ 49,47340
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199	
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705	
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720	
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700	
		PR			€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,49000 0%	€ 18,51850	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370	



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,81000 0%	€ 15,47650
RU				€ 37,69870
Sommano euro (A)				€ 113,95377
Scostamento % su anno 2022/1				+3,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18233 = 1% * B)				€ 18,23260
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,21864
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 145,40501
Scostamento % su anno 2022/1				+3,26%
Incidenza manodopera sul totale 30,43%				€ 44,24645
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18233

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.111	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_111 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,50005
02				€ 2,50005
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60	1,15000 m ²	€ 12,04417 -1,43%	€ 13,85080
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 39,19640
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 65,64950
Scostamento % su anno 2022/1				-8,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10504 = 1% * B)				€ 10,50392
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,61534
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 83,76876
Scostamento % su anno 2022/1				-8,27%
Incidenza manodopera sul totale 24,82%				€ 20,78872
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10504

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.112	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_112 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,50005
02				€ 2,50005
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm	1,15000 m²	€ 12,04417 -1,43%	€ 13,85080



	60			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 39,19640
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,67370
Sommano euro (A)				€ 69,58122
Scostamento % su anno 2022/1				-7,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11133 = 1% * B)				€ 11,13300
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,07142
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 88,78564
Scostamento % su anno 2022/1				-7,79%
Incidenza manodopera sul totale 26,1%				€ 23,17375
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11133

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.115	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si</p>			



riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_115 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,16675
02				€ 4,16675
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,15000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 23,80500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 49,15060



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 77,27040
Scostamento % su anno 2022/1				-7,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12363 = 1% * B)				€ 12,36326
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,96337
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 98,59703
Scostamento % su anno 2022/1				-7,23%
Incidenza manodopera sul totale 22,77%				€ 22,45542
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.116	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_116 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010</p> <p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,35000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,16675
02				



				€ 4,16675
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
	AT			€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,15000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 23,80500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 49,15060
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 20,67370
	Sommano euro (A)			€ 81,20212
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12992 = 1% * B)			€ 12,99234



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,41945
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 103,61391
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,85%
	Incidenza manodopera sul totale 23,97%		€ 24,84045
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.121	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_121 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,66680
	02			€ 6,66680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,15000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 39,77563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,12123
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 98,88096
Scostamento % su anno 2022/1				-19,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15821 = 1% * B)				€ 15,82095
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,47019
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 126,17210
Scostamento % su anno 2022/1				-19,87%
Incidenza manodopera sul totale 20,61%				€ 26,00147
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15821

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.122	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma			



<p>con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_122 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,66680
02				€ 6,66680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,15000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 39,77563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,12123
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 22,24270
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 104,03364 -22,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16645 = 1% * B)				€ 16,64538
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,06790
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 132,74692 -22,52%
Incidenza manodopera sul totale 21,78%				€ 28,90950
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16645

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.123	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_123 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN</p>			



13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m ³ , per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m ³	€ 11,90500 0%	€ 7,50015
02				€ 7,50015
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m ³ , Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,15000 m ²	€ 40,45250 -2,84%	€ 46,52038
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 71,86598
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 111,27452
Scostamento % su anno 2022/1				-4,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17804 = 1% * B)				€ 17,80392
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,90784
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 141,98628
Scostamento % su anno 2022/1				-4,83%
Incidenza manodopera sul totale 18,9%				€ 26,83482
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17804

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.124	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_124 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,50015
02				€ 7,50015
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	8,00000	€ 1,06470	€ 8,51760



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,15000 m ²	€ 40,45250 -2,84%	€ 46,52038
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 71,86598
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 22,24270
Sommano euro (A)				€ 114,54454
Scostamento % su anno 2022/1				-4,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18327 = 1% * B)				€ 18,32713
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,28717
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 146,15884
Scostamento % su anno 2022/1				-4,79%
Incidenza manodopera sul totale 20,35%				€ 29,74285
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18327

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



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.125	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_125 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,70000 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,33350
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al	1,15000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 52,72031



	fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 78,06591
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 118,30780 -5,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18929 = 1% * B)				€ 18,92925
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,72371
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 150,96076 -5,15%
Incidenza manodopera sul totale 18,33%				€ 27,66817
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18929

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.126	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per</p>			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_126 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m ³	€ 11,90500 0%	€ 8,33350
02				€ 8,33350
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,15000 m ²	€ 45,84375 -3,91%	€ 52,72031
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



					PRCAM			€ 78,06591
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340				
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344				
					PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300				
					RU			€ 22,24270
					Sommano euro (A)			€ 121,57782
					Scostamento % su anno 2022/1			-5,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19452 = 1% * B)			€ 19,45245				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,10303				
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 155,13330				
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,11%				
	Incidenza manodopera sul totale 19,71%			€ 30,57620				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19452				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.127	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_127 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>	0,77000 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,16685
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con			



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 9,16685
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,15000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 61,60550
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 86,95110
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 128,02634
Scostamento % su anno 2022/1				-6,75%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20484 = 1% * B)		€ 20,48421
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,85106
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 163,36161
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,75%
	Incidenza manodopera sul totale 17,45%		€ 28,50152
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,20484

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.128	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_128 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,16685
	02			€ 9,16685
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
	AT			€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



TOS23_PRCAM.P18.015.013	bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,15000 m ²	€ 53,57000 -7,48%	€ 61,60550
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 86,95110
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 22,24270
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 131,29636 -6,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21007 = 1% * B)				€ 21,00742
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,23038
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 167,53416 -6,67%
Incidenza manodopera sul totale 18,75%				€ 31,40955
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21007

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.129	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la			



<p>preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_129 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,90500 0%	€ 10,00020
02				€ 10,00020
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 240	1,15000 m²	€ 58,44000 -7,48%	€ 67,20600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 92,55160
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 16,11142
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 19,33467
	Sommano euro (A)			€ 138,44477
	Scostamento % su anno 2022/1			-16,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22151 = 1% * B)			€ 22,15116
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,05959
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 176,65552
	Scostamento % su anno 2022/1			-16,01%
	Incidenza manodopera sul totale 16,61%			€ 29,33487
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22151

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.130	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_130 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per</p>			



l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,90500 0%	€ 10,00020
02				€ 10,00020
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 240	1,15000 m²	€ 58,44000 -7,48%	€ 67,20600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 92,55160
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 22,24270
Sommano euro (A)				€ 137,73021
Scostamento % su anno 2022/1				-6,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22037 = 1% * B)				€ 22,03683
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,97670
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 175,74374
Scostamento % su anno 2022/1				-6,66%
Incidenza manodopera sul totale 18,35%				€ 32,24290
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22037

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1449	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1449 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,85720
02				€ 2,85720
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				



				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 42,79644
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 69,60669 -8,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11137 = 1% * B)			€ 11,13707
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,07438
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 88,81814 -8,02%
	Incidenza manodopera sul totale 23,81%			€ 21,14587
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11137

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1450	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1450 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,85720
	02			€ 2,85720
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 42,79644
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 73,21761
Scostamento % su anno 2022/1				-7,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11715 = 1% * B)				€ 11,71482
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,49324
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 93,42567
Scostamento % su anno 2022/1				-7,6%
Incidenza manodopera sul totale 24,88%				€ 23,24600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11715



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1451	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1451 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,80960
	02			€ 3,80960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 48,83969
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 76,60234
Scostamento % su anno 2022/1				-7,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12256 = 1% * B)				€ 12,25637
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,88587
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 97,74458
Scostamento % su anno 2022/1				-7,81%
Incidenza manodopera sul totale 22,61%				€ 22,09827
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12256

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1452	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1452 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,80960
02				€ 3,80960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 48,83969
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 80,21326
Scostamento % su anno 2022/1				-7,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12834 = 1% * B)				€ 12,83412
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,30474
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 102,35212
Scostamento % su anno 2022/1				-7,43%
Incidenza manodopera sul totale 23,64%				€ 24,19840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12834

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1453	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1453 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,76200
02				€ 4,76200
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 54,89156
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,70049 -22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13712 = 1% * B)			€ 13,71208
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,94126
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 109,35383 -22%
	Incidenza manodopera sul totale 21,08%			€ 23,05067
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13712

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1454	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1454 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),</p>			



conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,76200
02				€ 4,76200
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					PRCAM			€ 54,89156
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%				€ 1,66340
	TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%				€ 7,53064
					PR			€ 9,19404
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%				€ 6,26780
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%				€ 7,69230
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%				€ 6,42870
					RU			€ 20,38880
		Sommano euro (A)						€ 90,00937
		Scostamento % su anno 2022/1						-24,92%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14402 = 1% * B)						€ 14,40150
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 10,44109
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 114,85196
		Scostamento % su anno 2022/1						-24,92%
		Incidenza manodopera sul totale 21,9%						€ 25,15080
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,14402

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1455	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1455 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,48000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,71440



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 5,71440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 31,56000 -6,28%	€ 36,29400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 60,93050
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 92,69183
Scostamento % su anno 2022/1				-20,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14831 = 1% * B)				€ 14,83069
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,75225
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 118,27477
Scostamento % su anno 2022/1				-20,95%
Incidenza manodopera sul totale 20,29%				€ 24,00307
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14831

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1456	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1456 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,71440
02				€ 5,71440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 31,56000 -6,28%	€ 36,29400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 60,93050
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 97,00071
Scostamento % su anno 2022/1				-23,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15520 = 1% * B)				€ 15,52011



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,25208
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 123,77290 -23,78%
	Incidenza manodopera sul totale 21,09%		€ 26,10320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,15520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1457	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1457 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,66680
	02			€ 6,66680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,83000 -6,32%	€ 42,35450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 66,99100
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 99,70473
Scostamento % su anno 2022/1				-20,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15953 = 1% * B)				€ 15,95276
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,56575
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 127,22324
Scostamento % su anno 2022/1				-20,04%
Incidenza manodopera sul totale 19,62%				€ 24,95547
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15953

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1458	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1458 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,66680
02				€ 6,66680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



TOS23_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,83000 -6,32%	€ 42,35450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 66,99100
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 104,01361
Scostamento % su anno 2022/1				-22,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16642 = 1% * B)				€ 16,64218
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,06558
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 132,72137
Scostamento % su anno 2022/1				-22,79%
Incidenza manodopera sul totale 20,39%				€ 27,05560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16642

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1459	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



<p>essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1459 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,61920
02				€ 7,61920
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,03625 +77,4%	€ 44,89169
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina	4,00000	€ 3,51400	€ 14,05600



	acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	kg	-21,74%	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 69,52819
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 104,24032 -2,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16678 = 1% * B)				€ 16,67845
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,09188
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 133,01065 -2,38%
Incidenza manodopera sul totale 20,26%				€ 26,95387
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.146	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi</p>			



esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. TOS23_146 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,80000 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,52400
02				€ 9,52400
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 48,79625 +77,36%	€ 56,11569
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 80,75219
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 19,33467
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 119,56872 +20,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19131 = 1% * B)			€ 19,13100
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,86997
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 152,56969 +20,79%
	Incidenza manodopera sul totale 18,92%			€ 28,85867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19131

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1460	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1460 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,</p>			



per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,61920
02				€ 7,61920
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,03625 +77,4%	€ 44,89169
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 69,52819
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad	8,00000	€ 0,94133	€ 7,53064



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	cad	-74,83%	
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 21,95780
	Sommano euro (A)			€ 109,07220
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17452 = 1% * B)			€ 17,45155
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,65238
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 139,17613
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,03%
	Incidenza manodopera sul totale 21,25%			€ 29,57700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17452

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1461	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1461 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,57160
	02			€ 8,57160
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



TOS23_AT.N06.020.001	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	1,15000 m²	€ 43,97250 +77,22%	€ 50,56838
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 75,20488
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				



				€ 19,33467
	Sommano euro (A)			€ 110,86941
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17739 = 1% * B)			€ 17,73911
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,86085
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 141,46937
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,08%
	Incidenza manodopera sul totale 19,73%			€ 27,90627
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17739

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1462	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1462 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,57160
	02			€ 8,57160
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	1,15000 m²	€ 43,97250 +77,22%	€ 50,56838
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 75,20488
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,95780
Sommano euro (A)				€ 115,70129
Scostamento % su anno 2022/1				-4,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18512 = 1% * B)				€ 18,51221
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,42135
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 147,63485
Scostamento % su anno 2022/1				-4,78%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,68%</i>		€ 30,52940
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,18512

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1464	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1464 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,80000 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,52400
	02			€ 9,52400
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 48,79625 +77,36%	€ 56,11569
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 80,75219
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,95780
Sommano euro (A)				€ 122,51794
Scostamento % su anno 2022/1				+20,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19603 = 1% * B)				€ 19,60287
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,21208
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 156,33289
Scostamento % su anno 2022/1				+20,06%
Incidenza manodopera sul totale 20,14%				€ 31,48180
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19603

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1465	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1465 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,88000 m³	€ 11,90500 0%	€ 10,47640
02				€ 10,47640
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	1,15000 m²	€ 34,06050 0%	€ 39,16958



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 63,80608
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 103,57501
Scostamento % su anno 2022/1				-3,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16572 = 1% * B)				€ 16,57200
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,01470
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 132,16171
Scostamento % su anno 2022/1				-3,62%
Incidenza manodopera sul totale 22,56%				€ 29,81107
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1466	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente</p>			



<p>esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1466 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,88000 m³	€ 11,90500 0%	€ 10,47640
02				€ 10,47640
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,06050 0%	€ 39,16958
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 63,80608
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 21,95780
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 106,52423 -3,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17044 = 1% * B)			€ 17,04388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,35681
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 135,92492 -3,63%
	Incidenza manodopera sul totale 23,86%			€ 32,43420
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17044

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1469	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1469 - Finitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022</p>			



(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,85720
02				€ 2,85720
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 11,85000 +13,53%	€ 13,62750
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 38,26400
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 65,07425 -4,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10412 = 1% * B)			€ 10,41188
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,54861
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 83,03474 -4,73%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,47%</i>			€ 21,14587
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,10412

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1470	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1470 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,24000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,85720



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 2,85720
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 11,85000 +13,53%	€ 13,62750
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 38,26400
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 68,68517 -4,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10990 = 1% * B)				€ 10,98963
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,96748
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 87,64228 -4,43%
Incidenza manodopera sul totale 26,52%				€ 23,24600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10990

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1471	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1471 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'aiusilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,80960
02				€ 3,80960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				



				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 42,84388
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 70,60653 -3,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11297 = 1% * B)			€ 11,29704
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,19036
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 90,09393 -3,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,53%</i>			€ 22,09827
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11297

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1472	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1472 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,80960
	02			€ 3,80960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 42,84388
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,95780
Sommano euro (A)				€ 75,78645
Scostamento % su anno 2022/1				-3,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12126 = 1% * B)				€ 12,12583
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,79123
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 96,70351
Scostamento % su anno 2022/1				-3,35%
Incidenza manodopera sul totale 26,65%				€ 25,76740
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12126



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1473	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1473 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,76200
	02			€ 4,76200
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,76250 +13,41%	€ 22,72688
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 47,36338
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 78,17231
Scostamento % su anno 2022/1				-19,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12508 = 1% * B)				€ 12,50757
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,06799
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 99,74787
Scostamento % su anno 2022/1				-19,91%
Incidenza manodopera sul totale 23,11%				€ 23,05067
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12508

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1474	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1474 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,76200
02				€ 4,76200
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,15000 m²	€ 19,76250 +13,41%	€ 22,72688



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 47,36338
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 82,48119
Scostamento % su anno 2022/1				-23,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13197 = 1% * B)				€ 13,19699
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,56782
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 105,24600
Scostamento % su anno 2022/1				-23,37%
Incidenza manodopera sul totale 23,9%				€ 25,15080
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13197

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1475	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1475 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,71440
02				€ 5,71440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,70000 +13,33%	€ 27,25500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 51,89150
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 83,65283
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13384 = 1% * B)			€ 13,38445
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,70373
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 106,74101
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,45%
	Incidenza manodopera sul totale 22,49%			€ 24,00307
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13384

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1476	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1476 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),</p>			



conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,71440
02				€ 5,71440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,70000 +13,33%	€ 27,25500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					PRCAM			€ 51,89150
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%			€ 7,53064	
					PR			€ 9,19404
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%			€ 6,26780	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%			€ 7,69230	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%			€ 6,42870	
					RU			€ 20,38880
		Sommano euro (A)						€ 87,96171
		Scostamento % su anno 2022/1						-21,88%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14074 = 1% * B)					€ 14,07387	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 10,20356	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 112,23914
		Scostamento % su anno 2022/1						-21,88%
		Incidenza manodopera sul totale 23,26%					€ 26,10320	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,14074	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1477	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1477 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,56000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,66680



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 6,66680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,44197 0%	€ 41,90827
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 66,54477
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 99,25850
Scostamento % su anno 2022/1				-18,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15881 = 1% * B)				€ 15,88136
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,51399
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 126,65385
Scostamento % su anno 2022/1				-18,23%
Incidenza manodopera sul totale 19,7%				€ 24,95547
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15881

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1478	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1478 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,66680
02				€ 6,66680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,44197 0%	€ 41,90827
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 66,54477
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 103,56738
Scostamento % su anno 2022/1				-21,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16571 = 1% * B)				€ 16,57078



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,01382
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 132,15198 -21,18%
	Incidenza manodopera sul totale 20,47%		€ 27,05560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,16571

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1479	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1479 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,61920
	02			€ 7,61920
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 0%	€ 47,89736
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 72,53386
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 107,24599
Scostamento % su anno 2022/1				-17,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17159 = 1% * B)				€ 17,15936
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,44054
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 136,84589
Scostamento % su anno 2022/1				-17,1%
Incidenza manodopera sul totale 19,7%				€ 26,95387
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17159

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1480	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1480 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,61920
02				€ 7,61920
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



TOS23_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 0%	€ 47,89736
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 72,53386
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,95780
Sommano euro (A)				€ 112,07787
Scostamento % su anno 2022/1				-19,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17932 = 1% * B)				€ 17,93246
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,00103
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 143,01136
Scostamento % su anno 2022/1				-19,9%
Incidenza manodopera sul totale 20,68%				€ 29,57700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17932

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1481	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



<p>essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1481 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,57160
02				€ 8,57160
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 0%	€ 53,87878
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina	4,00000	€ 3,51400	€ 14,05600



	acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	kg	-21,74%	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 78,51528
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 114,17981
Scostamento % su anno 2022/1				-16,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18269 = 1% * B)				€ 18,26877
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,24486
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 145,69344
Scostamento % su anno 2022/1				-16,23%
Incidenza manodopera sul totale 19,15%				€ 27,90627
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18269

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1482	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi</p>			



esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_1482 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,57160
02				€ 8,57160
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 0%	€ 53,87878
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 78,51528
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 21,95780
	Sommano euro (A)			€ 119,01169
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19042 = 1% * B)			€ 19,04187
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,80536
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 151,85892
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,96%
	Incidenza manodopera sul totale 20,1%			€ 30,52940
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19042

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1483	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1483 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,</p>			



per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,80000 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,52400
02				€ 9,52400
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 0%	€ 59,86786
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 84,50436
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 1,30793	€ 7,84758



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	cad	+22,52%	
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 19,33467
	Sommano euro (A)			€ 123,32089
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19731 = 1% * B)			€ 19,73134
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,30522
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 157,35745
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,06%
	Incidenza manodopera sul totale 18,34%			€ 28,85867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19731

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1484	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1484 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,80000 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,52400
	02			€ 9,52400
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000



W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno				
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 0%	€ 59,86786
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 84,50436
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				



				€ 21,95780
	Sommano euro (A)			€ 126,27011
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20203 = 1% * B)			€ 20,20322
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,64733
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 161,12066
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,08%
	Incidenza manodopera sul totale 19,54%			€ 31,48180
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20203

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1489	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1489 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,85720
	02			€ 2,85720
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,58250 +12,64%	€ 22,51988
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 47,15638
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 73,96663
Scostamento % su anno 2022/1				-3,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11835 = 1% * B)				€ 11,83466
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,58013
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 94,38142
Scostamento % su anno 2022/1				-3,05%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,4%</i>			€ 21,14587
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11835

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1490	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1490 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,85720
	02			€ 2,85720
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,58250 +12,64%	€ 22,51988
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 47,15638
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 77,57755
Scostamento % su anno 2022/1				-2,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12412 = 1% * B)				€ 12,41241
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,99900
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 98,98896
Scostamento % su anno 2022/1				-2,85%
Incidenza manodopera sul totale 23,48%				€ 23,24600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12412

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1491	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1491 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,80960
02				€ 3,80960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	1,15000 m²	€ 26,09250 +12,58%	€ 30,00638



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 54,64288
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 82,40553
Scostamento % su anno 2022/1				-1,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13185 = 1% * B)				€ 13,18488
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,55904
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 105,14945
Scostamento % su anno 2022/1				-1,79%
Incidenza manodopera sul totale 21,02%				€ 22,09827
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13185

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1492	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente</p>			



<p>esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1492 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,80960
02				€ 3,80960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,09250 +12,58%	€ 30,00638
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 54,64288
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 20,38880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 86,01645 -1,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13763 = 1% * B)			€ 13,76263
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,97791
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 109,75699 -1,66%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,05%</i>			€ 24,19840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13763

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1493	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1493 - Finitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022</p>			



(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,76200
02				€ 4,76200
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 62,14663
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 92,95556 -16,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14873 = 1% * B)			€ 14,87289
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,78285
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 118,61130 -16,18%
	Incidenza manodopera sul totale 19,43%			€ 23,05067
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14873

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1494	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1494 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,40000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,76200



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 4,76200
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 62,14663
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 97,26444 -19,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15562 = 1% * B)				€ 15,56231
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,28268
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 124,10943 -19,56%
Incidenza manodopera sul totale 20,27%				€ 25,15080
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15562

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1495	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1495 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'aiusilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,71440
02				€ 5,71440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				



				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,12000 +12,58%	€ 44,98800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 69,62450
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 101,38583 -14,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16222 = 1% * B)			€ 16,22173
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,76076
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,36832 -14,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,55%</i>			€ 24,00307
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,16222

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1496	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1496 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,71440
	02			€ 5,71440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,12000 +12,58%	€ 44,98800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 69,62450
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 105,69471
Scostamento % su anno 2022/1				-17,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16911 = 1% * B)				€ 16,91115
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,26059
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,86645
Scostamento % su anno 2022/1				-17,75%
Incidenza manodopera sul totale 19,35%				€ 26,10320
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16911



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1497	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1497 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,66680
	02			€ 6,66680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 45,66000 +12,54%	€ 52,50900
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 77,14550
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 109,85923
Scostamento % su anno 2022/1				-12,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17577 = 1% * B)				€ 17,57748
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,74367
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 140,18038
Scostamento % su anno 2022/1				-12,9%
Incidenza manodopera sul totale 17,8%				€ 24,95547
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17577

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1498	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1498 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,66680
02				€ 6,66680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,15000 m²	€ 45,66000 +12,54%	€ 52,50900



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 77,14550
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 114,16811
Scostamento % su anno 2022/1				-16,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18267 = 1% * B)				€ 18,26690
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,24350
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 145,67851
Scostamento % su anno 2022/1				-16,15%
Incidenza manodopera sul totale 18,57%				€ 27,05560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18267

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2005	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2005 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
02				€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 13,02323 -3,48%	€ 14,97671
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 39,25761
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,30484
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,90500
	RU			€ 29,45484
	Sommano euro (A)			€ 95,33768
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15254 = 1% * B)			€ 15,25403
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,05917
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 121,65088
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,04%
	Incidenza manodopera sul totale 29,6%			€ 36,00259
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15254

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2006	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2006 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di</p>			



resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
02				€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
AT				€ 0,44148
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 13,02323 -3,48%	€ 14,97671
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 39,25761
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199



TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,49000 0%	€ 18,51850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,81000 0%	€ 15,47650
RU				€ 37,69870
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 104,92268 -5,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16788 = 1% * B)				€ 16,78763
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,17103
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 133,88134 -5,43%
Incidenza manodopera sul totale 33,05%				€ 44,24645
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16788

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2007	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2007 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30, per altezza fino a m. 22,00.</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
02				€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente al C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 17,03027 -6,76%	€ 19,58481
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 43,86571
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700



	mm			
	PR			€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,30484
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,90500
	RU			€ 29,45484
Sommano euro (A)				€ 99,94578
Scostamento % su anno 2022/1				-6,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15991 = 1% * B)				€ 15,99132
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,59371
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 127,53081
Scostamento % su anno 2022/1				-6,55%
Incidenza manodopera sul totale 28,23%				€ 36,00259
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15991

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2008	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2008 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
	02			€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,08000	€ 2,75000	€ 0,22000



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
	AT			€ 0,44148
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 17,03027 -6,76%	€ 19,58481
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 43,86571
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,49000 0%	€ 18,51850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,81000 0%	€ 15,47650



	RU		€ 37,69870
	Sommano euro (A)		€ 109,53078
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17525 = 1% * B)		€ 17,52492
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,70557
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 139,76127
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,93%
	Incidenza manodopera sul totale 31,66%		€ 44,24645
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,17525

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2011	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2011 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
	02			€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
	AT			€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.010.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 26,76767 -8,86%	€ 30,78282
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 55,06372
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,30484
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,90500
RU				€ 29,45484
Sommano euro (A)				€ 111,14379
Scostamento % su anno 2022/1				-7,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17783 = 1% * B)				€ 17,78301
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,89268



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 141,81948 -7,16%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,39%</i>		€ 36,00259
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17783

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2012	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2012 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
	02			€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
	AT			€ 0,44148
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



TOS23_PRCAM.P18.010.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 26,76767 -8,86%	€ 30,78282
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 55,06372
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,49000 0%	€ 18,51850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,81000 0%	€ 15,47650
RU				€ 37,69870
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 120,72879 -6,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19317 = 1% * B)				€ 19,31661
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,00454
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 154,04994 -6,56%
Incidenza manodopera sul totale 28,72%				€ 44,24645
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19317

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



TOS23_02CAM.D01.001.2013	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2013 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,85720	
	02			€ 2,85720	
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188	
	AT			€ 0,44688	
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300	
TOS23_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m²	€ 31,19803 -9,7%	€ 35,87773	



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 55,90403
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 82,71428 -8,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13234 = 1% * B)				€ 13,23428
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,59486
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 105,54342 -8,86%
Incidenza manodopera sul totale 20,04%				€ 21,14587
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2014	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per</p>			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2014 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m ³	€ 11,90500 0%	€ 2,85720
02				€ 2,85720
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m ²	€ 31,19803 -9,7%	€ 35,87773
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 55,90403
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 20,67370
	Sommano euro (A)			€ 86,64600
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13863 = 1% * B)			€ 13,86336
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,05094
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 110,56030
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,45%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,28%</i>			€ 23,53090
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13863

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2015	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,28000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,33340



scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 3,33340
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 35,73757 -10,05%	€ 41,09821
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 61,12451
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 88,41096 -9,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14146 = 1% * B)		€ 14,14575
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,25567
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 112,81238 -9,03%
	Incidenza manodopera sul totale 19,17%		€ 21,62207
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14146

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2016	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2016 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,33340
	02			€ 3,33340
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
	AT			€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.010.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m ²	€ 35,73757 -10,05%	€ 41,09821
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 61,12451
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,67370
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 92,34268 -8,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14775 = 1% * B)				€ 14,77483
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,71175
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 117,82926 -8,64%
Incidenza manodopera sul totale 20,37%				€ 24,00710
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2017	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non			



<p>programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2017 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m ³	€ 11,90500 0%	€ 3,80960
02				€ 3,80960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m ²	€ 40,71460 -9,69%	€ 46,82179



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 66,84809
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 94,61074 -8,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15138 = 1% * B)				€ 15,13772
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,97485
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 120,72331 -8,87%
Incidenza manodopera sul totale 18,3%				€ 22,09827
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15138

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2018	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione</p>			



<p>del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2018 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza oltre a m. 22,00.</p>							
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,80960			
02				€ 3,80960			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375			
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512			
AT				€ 0,80887			
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300			
TOS23_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 40,71460 -9,69%	€ 46,82179			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730			
PRCAM				€ 66,84809			



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,67370
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 98,54246 -8,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15767 = 1% * B)				€ 15,76679
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,43093
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 125,74018 -8,51%
Incidenza manodopera sul totale 19,47%				€ 24,48330
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15767

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2019	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2019 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90, per altezza fino a m. 22,00.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,36000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,28580
02				



				€ 4,28580
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m ²	€ 44,81663 -10,55%	€ 51,53912
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 71,56542
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 99,80427
Scostamento % su anno 2022/1				-9,32%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15969 = 1% * B)		€ 15,96868
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,57730
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 127,35025
	Scostamento % su anno 2022/1		-9,32%
	Incidenza manodopera sul totale 17,73%		€ 22,57447
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,15969

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2020	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2020 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,36000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,28580
	02			€ 4,28580
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
	AT			€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.010.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 44,81663 -10,55%	€ 51,53912
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 71,56542
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,67370
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 103,73599 -8,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16598 = 1% * B)				€ 16,59776
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,03338
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 132,36713 -8,97%
Incidenza manodopera sul totale 18,86%				€ 24,95950
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16598

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2021	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2021 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m ³	€ 11,90500 0%	€ 4,76200
02				€ 4,76200
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m ²	€ 49,42950 -10,27%	€ 56,84393
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	<p>del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p> <p>TOS23_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</p> <p>PRCAM</p> <p>TOS23_PR.P18.100.002 - Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq</p> <p>TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16894 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 17,11%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	<p>0,15000 kg</p> <p>1,10000 m²</p> <p>6,00000 cad</p> <p>0,18300 ora</p> <p>0,25000 ora</p> <p>0,25000 ora</p>	<p>€ 11,38200 -21,85%</p> <p>€ 1,51218 -6,73%</p> <p>€ 0,59235 +15,75%</p> <p>€ 28,49000 0%</p> <p>€ 28,49000 0%</p> <p>€ 23,81000 0%</p> <p>€ 105,58528 -9,19%</p> <p>€ 16,89364</p> <p>€ 12,24789</p> <p>€ 134,72681 -9,19%</p> <p>€ 23,05067</p> <p>€ 0,16894</p>	<p>€ 1,70730</p> <p>€ 76,87023</p> <p>€ 1,66340</p> <p>€ 3,55410</p> <p>€ 5,21750</p> <p>€ 5,21367</p> <p>€ 7,12250</p> <p>€ 5,95250</p> <p>€ 18,28867</p> <p>€ 105,58528 -9,19%</p> <p>€ 16,89364</p> <p>€ 12,24789</p> <p>€ 134,72681 -9,19%</p> <p>€ 23,05067</p> <p>€ 0,16894</p>
--	--	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2022	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p>			



TOS23_2022 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,76200
02				€ 4,76200
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 49,42950 -10,27%	€ 56,84393
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 76,87023
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	8,00000	€ 0,59235	€ 4,73880



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 20,67370
	Sommano euro (A)			€ 109,51700
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17523 = 1% * B)			€ 17,52272
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,70397
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 139,74369
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,86%
	Incidenza manodopera sul totale 18,2%			€ 25,43570
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17523

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2023	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2023 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,71440
	02			€ 5,71440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



TOS23_AT.N06.020.001	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 58,49107 -10,91%	€ 67,26473
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 87,29103
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 119,05236
Scostamento % su anno 2022/1				-19,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19048 = 1% * B)				€ 19,04838
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,81007



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 151,91081 -19,96%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,8%</i>		€ 24,00307
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,19048

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2024	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2024 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,71440
	02			€ 5,71440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
	AT			€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



TOS23_PRCAM.P18.010.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 58,49107 -10,91%	€ 67,26473
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 87,29103
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,67370
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 121,79938 -19,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19488 = 1% * B)				€ 19,48790
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,12873
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 155,41601 -19,66%
Incidenza manodopera sul totale 16,98%				€ 26,38810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19488

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2025	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma			



<p>con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2025 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,52000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,19060
02				€ 6,19060
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130	1,15000 m²	€ 57,43840 -17,47%	€ 66,05416
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 86,08046
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 118,31799 -23,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18931 = 1% * B)			€ 18,93088
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,72489
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 150,97376 -23,05%
	Incidenza manodopera sul totale 16,21%			€ 24,47927
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18931

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2026	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2026 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi</p>			



edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,52000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,19060
02				€ 6,19060
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130	1,15000 m²	€ 57,43840 -17,47%	€ 66,05416
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 86,08046
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				



				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 20,67370
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 121,06501 -22,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19370 = 1% * B)			€ 19,37040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,04354
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 154,47895 -22,7%
	Incidenza manodopera sul totale 17,39%			€ 26,86430
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19370

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2027	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2027 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,66680
	02			€ 6,66680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a	0,08300	€ 2,07084	€ 0,17188



	bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	+55,8%	
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 70,02930 -10,05%	€ 80,53370
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 100,56000
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 133,27373
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21324 = 1% * B)			€ 21,32380
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,45975
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 170,05728
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,6%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,67%</i>		€ 24,95547
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,21324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2028	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2028 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,66680
	02			€ 6,66680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
	AT			€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021	1,15000 m²	€ 70,02930 -10,05%	€ 80,53370



	W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 100,56000
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,67370
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 136,02075 -18,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21763 = 1% * B)				€ 21,76332
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,77841
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 173,56248 -18,35%
Incidenza manodopera sul totale 15,75%				€ 27,34050
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21763

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2029	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti			



<p>della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2029 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ_D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,60000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,14300
02				€ 7,14300
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ_D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150	1,15000 m²	€ 65,91200 -17,92%	€ 75,79880
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 95,82510
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 129,01503 -22,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20642 = 1% * B)				€ 20,64240
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,96574
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 164,62317 -22,76%
Incidenza manodopera sul totale 15,45%				€ 25,43167
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20642

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2030	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2030 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e</p>			



della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,60000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,14300
02				€ 7,14300
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150	1,15000 m²	€ 65,91200 -17,92%	€ 75,79880
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 95,82510
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,67370
Sommano euro (A)				€ 131,76205
Scostamento % su anno 2022/1				-22,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21082 = 1% * B)				€ 21,08193
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,28440
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 168,12838
Scostamento % su anno 2022/1				-22,44%
Incidenza manodopera sul totale 16,54%				€ 27,81670
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21082

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2031	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2031 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,61920
02				€ 7,61920
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia	7,00000	€ 0,60900	€ 4,26300



	monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	kg	-5,05%	
TOS23_PRCAM.P18.010.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160	1,15000 m ²	€ 79,86337 -10,32%	€ 91,84288
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 111,86918
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 146,58131
Scostamento % su anno 2022/1				-17,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23453 = 1% * B)				€ 23,45301
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,00343
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 187,03775
Scostamento % su anno 2022/1				-17,93%
Incidenza manodopera sul totale 14,41%				€ 26,95387
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23453



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2032	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2032 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,61920
	02			€ 7,61920
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
	AT			€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,15000 m²	€ 79,86337 -10,32%	€ 91,84288



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160</p>			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 111,86918
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 22,24270
Sommano euro (A)				€ 149,85133
Scostamento % su anno 2022/1				-17,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23976 = 1% * B)				€ 23,97621
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,38275
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 191,21029
Scostamento % su anno 2022/1				-17,66%
Incidenza manodopera sul totale 15,62%				€ 29,86190
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23976

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2033	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo,</p>			



rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_2033 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,57160
02				€ 8,57160
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 87,72410 -9,78%	€ 100,88272
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni				
PRCAM				€ 120,90902
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 156,57355 -17,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25052 = 1% * B)				€ 25,05177
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,16253
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 199,78785 -17,14%
Incidenza manodopera sul totale 13,97%				€ 27,90627
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25052

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2034	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2034 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza oltre a m. 22,00.</p>	0,72000	€ 11,90500	€ 8,57160
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in			



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m ³	0%	
	02			€ 8,57160
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
	AT			€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m ²	€ 87,72410 -9,78%	€ 100,88272
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 120,90902
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300



	RU		€ 22,24270
	Sommano euro (A)		€ 159,84357
	Scostamento % su anno 2022/1		-16,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25575 = 1% * B)		€ 25,57497
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,54185
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 203,96039
	Scostamento % su anno 2022/1		-16,9%
	Incidenza manodopera sul totale 15,11%		€ 30,81430
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,25575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.313	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_313 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,50005
	02			€ 2,50005
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.054	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 15,00800 0%	€ 17,25920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 42,60480
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 69,05790
Scostamento % su anno 2022/1				-7,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11049 = 1% * B)				€ 11,04926
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,01072
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 88,11788
Scostamento % su anno 2022/1				-7,65%
Incidenza manodopera sul totale 23,59%				€ 20,78872
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11049

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.314	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_314 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,50005
02				€ 2,50005
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
AT				€ 0,53708
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.054	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 15,00800 0%	€ 17,25920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	<div>sintetico in soluzione acquosa</div> <div>TOS23_PRCAM.P26.090.008 - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</div> <div>PRCAM</div>	<div>4,00000 kg</div>	<div>€ 3,51400 -21,74%</div>	<div>€ 14,05600</div>
	<div>TOS23_PR.P18.100.002 - Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq</div> <div>TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm</div> <div>PR</div>	<div>1,10000 m²</div> <div>8,00000 cad</div>	<div>€ 1,51218 -6,73%</div> <div>€ 0,59235 +15,75%</div>	<div>€ 1,66340</div> <div>€ 4,73880</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</div> <div>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</div> <div>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</div> <div>RU</div>	<div>0,22000 ora</div> <div>0,27000 ora</div> <div>0,27000 ora</div>	<div>€ 28,49000 0%</div> <div>€ 28,49000 0%</div> <div>€ 23,81000 0%</div>	<div>€ 6,26780</div> <div>€ 7,69230</div> <div>€ 6,42870</div>
	<div>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11589 = 1% * B)</div> <div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div> <div>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>Incidenza manodopera sul totale 24,76%</div> <div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</div>			<div>€ 42,60480</div> <div>€ 6,40220</div> <div>€ 20,38880</div> <div>€ 72,43293 -7,12%</div> <div>€ 11,58927</div> <div>€ 8,40222</div> <div>€ 92,42442 -7,12%</div> <div>€ 22,88885</div> <div>€ 0,11589</div>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.317	<div>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</div> <div>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</div> <div>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</div> <div>TOS23_317 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di</div>			



progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore 100 mm densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,16675
02				€ 4,16675
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.056	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 25,08800 0%	€ 28,85120
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,19680
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 82,31660
Scostamento % su anno 2022/1				-6,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13171 = 1% * B)				€ 13,17066
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,54873
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 105,03599
Scostamento % su anno 2022/1				-6,5%
Incidenza manodopera sul totale 21,38%				€ 22,45542
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13171

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.318	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_318 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore 100 mm densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'aiusilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,16675
02				€ 4,16675
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
AT				€ 0,53708
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.056	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 25,08800 0%	€ 28,85120
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,19680
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 85,69163
Scostamento % su anno 2022/1				-6,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13711 = 1% * B)				€ 13,71066
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,94023
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 109,34252
Scostamento % su anno 2022/1				-6,08%
Incidenza manodopera sul totale 22,46%				€ 24,55555
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13711

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3209	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non			



<p>programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3209 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24500 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,91673
02				€ 2,91673
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 34,60350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 59,94910
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 86,81888 -0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13891 = 1% * B)			€ 13,89102
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,07099
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 110,78089 -0,6%
	Incidenza manodopera sul totale 19,14%			€ 21,20540
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13891

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3210	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da</p>			



computarsi a parte. TOS23_3210 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24500 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,91673
02				€ 2,91673
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 34,60350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 59,94910
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880



					PR			€ 6,40220
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%				€ 7,69230
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%				€ 6,26780
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%				€ 6,42870
					RU			€ 20,38880
		Sommano euro (A)						€ 90,42980
		Scostamento % su anno 2022/1						-0,53%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14469 = 1% * B)						€ 14,46877
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 10,48986
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 115,38843
		Scostamento % su anno 2022/1						-0,53%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 20,2%</i>						€ 23,30553
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>						€ 0,14469

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3217	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	<div>TOS23_02.A07.011.010</div> <div>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</div>	0,56000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,66680
	<div>02</div>			€ 6,66680
	<div>TOS23_AT.N01.065.001</div> <div>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</div>	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<div>TOS23_AT.N06.020.001</div> <div>- Montacarichi elettrico - con sostegno a</div>	0,08300	€ 2,07084	€ 0,17188



	bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	+55,8%	
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 77,03850
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 102,38410
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 19,33467
	Sommano euro (A)			€ 136,14383
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21783 = 1% * B)			€ 21,78301
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,79268
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 173,71952
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,75%
	Incidenza manodopera sul totale 14,97%			€ 26,00147
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21783



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3218	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3218 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,66680
	02			€ 6,66680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione	1,15000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 77,03850



	di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 102,38410
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,95780
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 140,97571 -10,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22556 = 1% * B)				€ 22,55611
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,35318
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 179,88500 -10,84%
Incidenza manodopera sul totale 15,91%				€ 28,62460
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22556

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3219	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi			



(inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_3219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,50015
02				€ 7,50015
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 0%	€ 29,85584
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	elevata protezione.			
	PRCAM			€ 55,20144
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 19,33467
	Sommano euro (A)			€ 94,60998
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15138 = 1% * B)			€ 15,13760
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,97476
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 120,72234
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,33%
	Incidenza manodopera sul totale 22,23%			€ 26,83482
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15138

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3220	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione</p>	0,63000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,50015



	anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 7,50015
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 0%	€ 29,85584
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 55,20144
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 21,95780
	Sommano euro (A)			€ 97,55920
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,31%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15609 = 1% * B)		€ 15,60947
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,31687
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 124,48554
	Scostamento % su anno 2022/1		-4,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,66%</i>		€ 29,45795
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,15609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3221	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3221 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,33350
	02			€ 8,33350
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 28,50400 0%	€ 32,77960
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 58,12520
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 98,36709
Scostamento % su anno 2022/1				-4,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15739 = 1% * B)				€ 15,73873
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,41058
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,51640
Scostamento % su anno 2022/1				-4,17%
Incidenza manodopera sul totale 22,04%				€ 27,66817
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15739

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3222	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il			



<p>calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,33350
02				€ 8,33350
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 28,50400 0%	€ 32,77960
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 58,12520
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,95780
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 101,31631 -4,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16211 = 1% * B)				€ 16,21061
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,75269
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 129,27961 -4,16%
Incidenza manodopera sul totale 23,43%				€ 30,29130
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16211

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3227	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3227 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da</p>			



CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24500 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,91673
02				€ 2,91673
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.040	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 34,80000 +17,65%	€ 40,02000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,36560
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300	€ 28,49000	€ 5,21367



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,25000	€ 23,81000	€ 5,95250
		ora	0%	
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 92,23538
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14758 = 1% * B)			€ 14,75766
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,69930
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 117,69234
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 18,02%			€ 21,20540
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14758

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3228	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24500 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,91673
	02			€ 2,91673
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.040	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 34,80000 +17,65%	€ 40,02000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,36560
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 95,84630
Scostamento % su anno 2022/1				+0,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15335 = 1% * B)				€ 15,33541
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,11817
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 122,29988
Scostamento % su anno 2022/1				+0,34%
Incidenza manodopera sul totale 19,06%				€ 23,30553
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15335

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3229	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3229 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31500 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,75008
02				€ 3,75008
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.041	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore	1,15000 m²	€ 43,63000 +17,66%	€ 50,17450



	mm. 90			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 75,52010
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 103,22323 +1,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16516 = 1% * B)				€ 16,51572
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,97390
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 131,71285 +1,78%
Incidenza manodopera sul totale 16,73%				€ 22,03875
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16516

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.323	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si</p>			



riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. TOS23_323 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,66680
02				€ 6,66680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 40,14080 0%	€ 46,16192
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 71,50752
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,94133	€ 5,64798



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	cad	-74,83%	
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 19,33467
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 105,26725 -17,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16843 = 1% * B)			€ 16,84276
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,21100
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 134,32101 -17,93%
	Incidenza manodopera sul totale 19,36%			€ 26,00147
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16843

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3230	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3230 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00: - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31500 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,75008
	02			€ 3,75008
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.041	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 43,63000 +17,66%	€ 50,17450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 75,52010
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 20,38880
	Sommano euro (A)			€ 106,83415
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17093 = 1% * B)			€ 17,09346
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,39276
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 136,32037
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,77%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,71%</i>		€ 24,13888
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17093

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3231	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3231 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,00010
	02			€ 5,00010
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.042	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al	1,15000 m²	€ 56,75000 +17,65%	€ 65,26250



	paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 120			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 90,60810
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 121,65513 -9,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19465 = 1% * B)				€ 19,46482
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,11200
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 155,23195 -9,79%
Incidenza manodopera sul totale 15%				€ 23,28877
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19465

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3232	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO"			



<p>SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3232 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,00010
02				€ 5,00010
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.042	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 56,75000 +17,65%	€ 65,26250
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 90,60810
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 20,38880
	Sommano euro (A)			€ 125,96401
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20154 = 1% * B)			€ 20,15424
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,61183
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 160,73008
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,06%
	Incidenza manodopera sul totale 15,8%			€ 25,38890
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20154

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3233	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3233 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non</p>	0,49000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,83345



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 5,83345
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 65,71000 +17,65%	€ 75,56650
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 100,91210
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 132,79248 -8,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21247 = 1% * B)		€ 21,24680
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,40393
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 169,44321 -8,07%
	Incidenza manodopera sul totale 14,24%		€ 24,12212
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,21247

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3234	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3234 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,83345
	02			€ 5,83345
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 65,71000 +17,65%	€ 75,56650
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 100,91210
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 137,10136 -11,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21936 = 1% * B)				€ 21,93622
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,90376
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 174,94134 -11,25%
Incidenza manodopera sul totale 14,99%				€ 26,22225
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21936

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3235	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3235 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,66680
02				€ 6,66680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 27,21600 0%	€ 31,29840
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 56,64400
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 19,33467
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 90,40373 -20,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14465 = 1% * B)			€ 14,46460
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,48683
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 115,35516 -20,28%
	Incidenza manodopera sul totale 22,54%			€ 26,00147
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14465

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3236	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3236 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di</p>			



cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,66680
02				€ 6,66680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 27,21600 0%	€ 31,29840
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 56,64400
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,95780
Sommano euro (A)				€ 95,23561
Scostamento % su anno 2022/1				-23,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15238 = 1% * B)				€ 15,23770
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,04733
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 121,52064
Scostamento % su anno 2022/1				-23,16%
Incidenza manodopera sul totale 23,56%				€ 28,62460
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15238

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3237	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3237 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,50015
02				€ 7,50015
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				



				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 28,77280 0%	€ 33,08872
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 58,43432
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 97,84286
Scostamento % su anno 2022/1				-4,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15655 = 1% * B)				€ 15,65486
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,34977
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 124,84749
Scostamento % su anno 2022/1				-4,19%
Incidenza manodopera sul totale 21,49%				€ 26,83482
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15655



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3238	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3238 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,50015
	02			€ 7,50015
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,15000 m²	€ 28,77280 0%	€ 33,08872



	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 58,43432
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,95780
Sommano euro (A)				€ 100,79208
Scostamento % su anno 2022/1				-4,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16127 = 1% * B)				€ 16,12673
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,69188
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 128,61069
Scostamento % su anno 2022/1				-4,18%
Incidenza manodopera sul totale 22,9%				€ 29,45795
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16127

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3239	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per</p>			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3239 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,33350
02				€ 8,33350
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 33,70080 0%	€ 38,75592
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



				PRCAM		€ 64,10152
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%		€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%		€ 10,46344	
				PR		€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%		€ 7,69230	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%		€ 5,21367	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%		€ 6,42870	
				RU		€ 19,33467
	Sommano euro (A)					€ 104,34341
	Scostamento % su anno 2022/1					-3,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16695 = 1% * B)				€ 16,69495	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,10384	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 133,14220
	Scostamento % su anno 2022/1					-3,94%
	Incidenza manodopera sul totale 20,78%				€ 27,66817	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16695	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.324	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_324 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,56000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,66680



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 6,66680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
AT				€ 0,53708
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 40,14080 0%	€ 46,16192
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 71,50752
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,95780
Sommano euro (A)				€ 109,86324
Scostamento % su anno 2022/1				-20,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17578 = 1% * B)				€ 17,57812
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,74414



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 140,18550 -20,64%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,42%</i>		€ 28,62460
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17578

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3240	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3240 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,33350
	02			€ 8,33350
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa	1,15000 m²	€ 33,70080 0%	€ 38,75592



	<p>rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 64,10152
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 21,95780
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,29263 -3,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17167 = 1% * B)			€ 17,16682
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,44595
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 136,90540 -3,94%
	Incidenza manodopera sul totale 22,13%			€ 30,29130
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17167

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.325	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,</p>			



<p>essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_325 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,50015
02				€ 7,50015
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 45,15840 0%	€ 51,93216
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 77,27776
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 19,33467
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 116,68630 -3,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18670 = 1% * B)			€ 18,66981
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,53561
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 148,89172 -3,54%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,02%</i>			€ 26,83482
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,18670

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.326	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_326 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,50015
02				€ 7,50015
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
AT				€ 0,53708
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente al C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m³, spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 45,15840 0%	€ 51,93216
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 77,27776
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,95780



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 119,39963 -3,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19104 = 1% * B)		€ 19,10394
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,85036
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 152,35393 -3,45%
	Incidenza manodopera sul totale 19,34%		€ 29,45795
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,19104

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.327	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_327 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,33350
	02			€ 8,33350
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,17600 0%	€ 57,70240
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 83,04800
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 123,28989
Scostamento % su anno 2022/1				-3,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19726 = 1% * B)				€ 19,72638
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,30163
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 157,31790
Scostamento % su anno 2022/1				-3,36%
Incidenza manodopera sul totale 17,59%				€ 27,66817
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19726

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.328	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_328 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,33350
02				€ 8,33350
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
AT				€ 0,53708
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,17600 0%	€ 57,70240
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 83,04800
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,95780
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 126,00322 -3,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20161 = 1% * B)				€ 20,16052
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,61637
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 160,78011 -3,28%
Incidenza manodopera sul totale 18,84%				€ 30,29130
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20161

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.329	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_329 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN</p>			



13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,16685
02				€ 9,16685
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 55,19360 0%	€ 63,47264
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 88,81824
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 129,89348
Scostamento % su anno 2022/1				-3,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20783 = 1% * B)				€ 20,78296
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,06764
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 165,74408
Scostamento % su anno 2022/1				-3,19%
Incidenza manodopera sul totale 17,2%				€ 28,50152
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20783

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.330	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_330 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,16685
02				€ 9,16685
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
AT				€ 0,53708
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 55,19360 0%	€ 63,47264
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 88,81824
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,95780
Sommano euro (A)				€ 132,60681
Scostamento % su anno 2022/1				-3,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21217 = 1% * B)				€ 21,21709
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,38239
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 169,20629
Scostamento % su anno 2022/1				-3,12%
Incidenza manodopera sul totale 18,39%				€ 31,12465
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21217

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.331	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non			



<p>programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_331 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,90500 0%	€ 10,00020
02				€ 10,00020
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 60,21120 0%	€ 69,24288
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 94,58848
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 19,33467
	Sommano euro (A)			€ 136,49707
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21840 = 1% * B)			€ 21,83953
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,83366
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 174,17026
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,04%
	Incidenza manodopera sul totale 16,84%			€ 29,33487
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.332	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_332 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in</p>			



pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,90500 0%	€ 10,00020
02				€ 10,00020
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
AT				€ 0,53708
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 60,21120 0%	€ 69,24288
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 94,58848
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,95780
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 139,21040 -2,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22274 = 1% * B)				€ 22,27366
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,14841
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 177,63247 -2,98%
Incidenza manodopera sul totale 17,99%				€ 31,95800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22274

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4213	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4213 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,08338
02				€ 2,08338
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia	7,00000	€ 0,60900	€ 4,26300



	monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	kg	-5,05%	
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 20,00500 -30,23%	€ 23,00575
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 108,80725
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 137,21308
Scostamento % su anno 2022/1				-5,19%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21954 = 1% * B)		€ 21,95409
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,91672
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 175,08389
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,19%
	Incidenza manodopera sul totale 11,64%		€ 20,37205
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,21954

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4214	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4214 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00: - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,08338
	02			€ 2,08338
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
	TOS23_PRCAM.P09.009.001 - Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 20,00500 -30,23%	€ 23,00575
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 108,80725
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 139,63930
Scostamento % su anno 2022/1				-5,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22342 = 1% * B)				€ 22,34229
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,19816
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 178,17975
Scostamento % su anno 2022/1				-5,18%
Incidenza manodopera sul totale 12,61%				€ 22,47218
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22342

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



TOS23_02CAM.D01.001.4215	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4215 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,50005	
02					€ 2,50005
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188	
AT					€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300	
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120	



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 23,99000 -30,3%	€ 27,58850
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 113,39000
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 142,21250
Scostamento % su anno 2022/1				-6,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22754 = 1% * B)				€ 22,75400
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,49665
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 181,46315
Scostamento % su anno 2022/1				-6,28%
Incidenza manodopera sul totale 11,46%				€ 20,78872
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22754

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4216	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



<p>essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4216 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,50005
02				€ 2,50005
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 23,99000 -30,3%	€ 27,58850
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM,	6,00000	€ 12,44000	€ 74,64000



	rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	I	+3,96%	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 113,39000
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 144,63872 -6,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23142 = 1% * B)				€ 23,14220
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,77809
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 184,55901 -6,25%
Incidenza manodopera sul totale 12,4%				€ 22,88885
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23142

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4217	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino			



<p>dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,33340
02				€ 3,33340
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 31,02500 -30,29%	€ 35,67875
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	<p>l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</p> <p>PRCAM</p> <p>€ 121,48025</p>			
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
	<p>PR</p> <p>€ 7,58690</p>			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	<p>RU</p> <p>€ 18,28867</p>			
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24182 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 11,21%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			<p>€ 151,13610 -7,95%</p> <p>€ 24,18178</p> <p>€ 17,53179</p> <p>€ 192,84967 -7,95%</p> <p>€ 21,62207</p> <p>€ 0,24182</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4218	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4218 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza oltre a m. 22,00.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di</p>	0,28000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,33340



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 3,33340
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,71797
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 31,02500 -30,29%	€ 35,67875
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 121,48025
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
	PR			



				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 19,81900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 152,93752 -7,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24470 = 1% * B)			€ 24,47000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,74075
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 195,14827 -7,92%
	Incidenza manodopera sul totale 11,86%			€ 23,15240
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24470

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4219	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,16675
	02			€ 4,16675
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			



					€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300	
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120	
TOS23_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 37,37500 -32,79%	€ 42,98125	
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730	
	PRCAM				€ 128,78275
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350	
	PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250	
	RU				€ 18,28867



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 159,27195 -10,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25484 = 1% * B)		€ 25,48351
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,47555
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 203,23101 -10,41%
	Incidenza manodopera sul totale 11,05%		€ 22,45542
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,25484

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4220	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,16675
	02			€ 4,16675
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm				
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 37,37500 -32,79%	€ 42,98125
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 128,78275
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 161,69817
Scostamento % su anno 2022/1				-10,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25872 = 1% * B)				€ 25,87171
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,75699
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 206,32687
Scostamento % su anno 2022/1				-10,33%
Incidenza manodopera sul totale 11,9%				€ 24,55555
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25872



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4221	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4221 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,00010
	02			€ 5,00010
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.016	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 53,18750 -20,4%	€ 61,16563
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 146,96713
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
PR				€ 11,07670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 181,77948
Scostamento % su anno 2022/1				-18,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29085 = 1% * B)				€ 29,08472
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,08642
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 231,95062
Scostamento % su anno 2022/1				-18,77%
Incidenza manodopera sul totale 10,04%				€ 23,28877
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,29085

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4222	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma			



<p>con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,00010
02				€ 5,00010
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,64266
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.016	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità	1,15000 m²	€ 53,18750 -20,4%	€ 61,16563



TOS23_PRCAM.P26.106.005	100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per interno e esterno - Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 146,96713
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
PR				€ 11,07670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 183,02126 -18,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29283 = 1% * B)				€ 29,28340
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,23047
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 233,53513 -18,7%
Incidenza manodopera sul totale 10,42%				€ 24,33477
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,29283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4223	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo			



<p>adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4223 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,83345
02				€ 5,83345
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.017	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 63,22750 -18,85%	€ 72,71163
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai	0,15000	€ 11,38200	€ 1,70730



	CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	kg	-21,85%	
	PRCAM			€ 158,51313
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
	PR			€ 11,07670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 194,15883 -18,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31065 = 1% * B)			€ 31,06541
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,52242
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 247,74666 -18,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,74%			€ 24,12212
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,31065

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4224	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4224 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per</p>			



altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,83345
	02			€ 5,83345
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.017	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 63,22750 -18,85%	€ 72,71163
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 158,51313
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
PR				€ 11,07670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 196,58505 -18,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31454 = 1% * B)				€ 31,45361
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,80387
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 250,84253 -18,06%
Incidenza manodopera sul totale 10,45%				€ 26,22225
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,31454

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4225	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4225 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,66680
02				€ 6,66680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.018	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 73,38500 -17,46%	€ 84,39275
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 170,19425
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
PR				€ 11,07670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				



				€ 19,33467
	Sommano euro (A)			€ 207,71930
	Scostamento % su anno 2022/1			-17,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33235 = 1% * B)			€ 33,23509
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,09544
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 265,04983
	Scostamento % su anno 2022/1			-17,54%
	Incidenza manodopera sul totale 9,81%			€ 26,00147
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,33235

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4226	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4226 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,66680
	02			€ 6,66680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.018	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 73,38500 -17,46%	€ 84,39275
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 170,19425
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
PR				€ 11,07670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,95780
Sommano euro (A)				€ 210,66852
Scostamento % su anno 2022/1				-17,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33707 = 1% * B)				€ 33,70696
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,43755
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 268,81303
Scostamento % su anno 2022/1				-17,37%
Incidenza manodopera sul totale 10,65%				€ 28,62460



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,33707
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4227	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4227 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'aiusilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,50015
	02			€ 7,50015
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.019	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 81,57000 -16,18%	€ 93,80550
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 179,60700
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930
PR				€ 14,74270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 221,63140
Scostamento % su anno 2022/1				-5,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35461 = 1% * B)				€ 35,46102
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,70924
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 282,80166
Scostamento % su anno 2022/1				-5,96%
Incidenza manodopera sul totale 9,49%				€ 26,83482
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,35461

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4228	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,50015
02				€ 7,50015
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.019	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione	1,15000 m²	€ 81,57000 -16,18%	€ 93,80550



	di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per interno e esterno			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 179,60700
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930
PR				€ 14,74270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,95780
Sommano euro (A)				€ 224,58062
Scostamento % su anno 2022/1				-5,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35933 = 1% * B)				€ 35,93290
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,05135
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 286,56487
Scostamento % su anno 2022/1				-5,93%
Incidenza manodopera sul totale 10,28%				€ 29,45795
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,35933

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4229	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4229 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,33350
02				€ 8,33350
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.020	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 89,71000 -19,34%	€ 103,16650
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica,	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000



	idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 188,96800
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930
	PR			€ 14,74270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 19,33467
	Sommano euro (A)			€ 231,82575
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37092 = 1% * B)			€ 37,09212
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,89179
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 295,80966
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,19%
	Incidenza manodopera sul totale 9,35%			€ 27,66817
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,37092

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4230	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4230 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli</p>			



accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,33350
02				€ 8,33350
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.020	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 89,71000 -19,34%	€ 103,16650
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 188,96800



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930
PR				€ 14,74270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,95780
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 234,77497 -8,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37564 = 1% * B)				€ 37,56400
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,23390
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 299,57287 -8,13%
Incidenza manodopera sul totale 10,11%				€ 30,29130
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,37564

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.541	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_541 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 40 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,16000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,90480
02				€ 1,90480



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 37,41870
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 61,38950
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 87,24735 +9,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13960 = 1% * B)		€ 13,95958
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,12069
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 111,32762 +9,03%
	Incidenza manodopera sul totale 18,14%		€ 20,19347
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,13960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.542	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_542 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 40 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,16000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,90480
	02			€ 1,90480
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 37,41870
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 61,38950
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 90,85827
Scostamento % su anno 2022/1				+8,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14537 = 1% * B)				€ 14,53732
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,53956
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 115,93515
Scostamento % su anno 2022/1				+8,7%
Incidenza manodopera sul totale 19,23%				€ 22,29360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14537

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



TOS23_02CAM.D01.001.543	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_543 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 50 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,38100	
	02			€ 2,38100	
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188	
	AT			€ 0,44688	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore	1,15000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 46,68540	



	mm 50			
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 70,65620
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 96,99025
Scostamento % su anno 2022/1				+11,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15518 = 1% * B)				€ 15,51844
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,25087
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 123,75956
Scostamento % su anno 2022/1				+11,57%
Incidenza manodopera sul totale 16,7%				€ 20,66967
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15518

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.544	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO"</p>			



<p>SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_544 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 50 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,38100
02				€ 2,38100
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,15000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 46,68540
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 70,65620
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 100,60117
Scostamento % su anno 2022/1				+11,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16096 = 1% * B)				€ 16,09619
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,66974
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 128,36710
Scostamento % su anno 2022/1				+11,17%
Incidenza manodopera sul totale 17,74%				€ 22,76980
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16096

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.545	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_545 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al</p>			



fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,85720
02				€ 2,85720
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 56,06940
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 80,04020
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,59235	€ 3,55410



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 106,85045
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17096 = 1% * B)			€ 17,09607
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,39465
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 136,34117
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,01%
	Incidenza manodopera sul totale 15,51%			€ 21,14587
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17096

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.546	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_546 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,85720
	02			€ 2,85720
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000



TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 56,06940
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 80,04020
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 110,46137
Scostamento % su anno 2022/1				+13,54%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17674 = 1% * B)		€ 17,67382
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,81352
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 140,94871
	Scostamento % su anno 2022/1		+13,54%
	Incidenza manodopera sul totale 16,49%		€ 23,24600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,17674

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.549	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_549 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,76200
	02			€ 4,76200
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 93,37080
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 117,34160
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 146,05665 +20,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23369 = 1% * B)				€ 23,36906
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,94257
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 186,36828 +20,85%
Incidenza manodopera sul totale 12,37%				€ 23,05067
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23369

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.550	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_550 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,76200
02				€ 4,76200
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 93,37080
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di	4,00000	€ 0,72100	€ 2,88400



	cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	+4,49%	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 117,34160
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 149,66757 +20,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23947 = 1% * B)				€ 23,94681
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,36144
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 190,97582 +20,29%
Incidenza manodopera sul totale 13,17%				€ 25,15080
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23947

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.703	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo,			



<p>rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_703 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
02				€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.011	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 12,50000 +13,46%	€ 14,37500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 38,65590
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,30484
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,90500
	RU			€ 29,45484
	Sommano euro (A)			€ 94,73597
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15158 = 1% * B)			€ 15,15776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,98937
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 120,88310
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,93%
	Incidenza manodopera sul totale 29,78%			€ 36,00259
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15158

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.704	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_704 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per</p>			



riquadrate di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
02				€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
AT				€ 0,44148
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.011	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 12,50000 +13,46%	€ 14,37500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 34,39710
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199



TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,49000 0%	€ 18,51850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,81000 0%	€ 15,47650
RU				€ 37,69870
Sommano euro (A)				€ 100,06217
Scostamento % su anno 2022/1				-3,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16010 = 1% * B)				€ 16,00995
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,60721
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 127,67933
Scostamento % su anno 2022/1				-3,16%
Incidenza manodopera sul totale 34,65%				€ 44,24645
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16010

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.705	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_705 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
02				€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.012	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 18,50000 +14,65%	€ 21,27500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 45,55590
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700



	mm			
		PR		€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,30484
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,90500
		RU		€ 29,45484
Sommano euro (A)				€ 101,63597
Scostamento % su anno 2022/1				-2,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16262 = 1% * B)				€ 16,26176
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,78977
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 129,68750
Scostamento % su anno 2022/1				-2,74%
Incidenza manodopera sul totale 27,76%				€ 36,00259
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16262

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.706	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_706 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010</p> <p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
	02			€ 6,54775
	<p>TOS23_AT.N01.065.001</p> <p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500</p>	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
	AT			€ 0,44148
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.012	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 18,50000 +14,65%	€ 21,27500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 41,29710
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,49000 0%	€ 18,51850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,81000 0%	€ 15,47650



	RU		€ 37,69870
	Sommano euro (A)		€ 106,96217
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17114 = 1% * B)		€ 17,11395
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,40761
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 136,48373
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,06%
	Incidenza manodopera sul totale 32,42%		€ 44,24645
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,17114

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.711	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_711 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,85720
	02			€ 2,85720
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.015	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 37,40000 +16,29%	€ 43,01000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 65,91610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 92,72635
Scostamento % su anno 2022/1				+1,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14836 = 1% * B)				€ 14,83622
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,75626
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 118,31883
Scostamento % su anno 2022/1				+1,84%
Incidenza manodopera sul totale 17,87%				€ 21,14587
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14836



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.712	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_712 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,85720
	02			€ 2,85720
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.015	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi	1,15000 m²	€ 37,40000 +16,29%	€ 43,01000



	edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 60			
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 65,91610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 96,33727 +1,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15414 = 1% * B)				€ 15,41396
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,17512
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,92635 +1,82%
Incidenza manodopera sul totale 18,91%				€ 23,24600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15414

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.713	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a			



regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_713 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,33340
02				€ 3,33340
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.016	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 44,50000 +16,59%	€ 51,17500
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 74,08110
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 101,36755 +2,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16219 = 1% * B)			€ 16,21881
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,75864
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,34500 +2,98%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,72%</i>			€ 21,62207
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,16219

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.714	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da</p>			



computarsi a parte. TOS23_714 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,33340
02				€ 3,33340
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.016	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 44,50000 +16,59%	€ 51,17500
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 74,08110
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 20,38880
	Sommano euro (A)			€ 104,97847
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16797 = 1% * B)			€ 16,79656
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,17750
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 133,95253
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,92%
	Incidenza manodopera sul totale 17,71%			€ 23,72220
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.715	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_715 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,32000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,80960



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 3,80960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.017	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 50,40000 +15,54%	€ 57,96000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 80,86610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,49000	€ 7,12250



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,25000	€ 23,81000	€ 5,95250
		ora	0%	
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 108,62875
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17381 = 1% * B)			€ 17,38060
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,60094
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 138,61029
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,28%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,94%</i>			€ 22,09827
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,17381

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.716	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_716 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,80960
	02			€ 3,80960
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.017	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 50,40000 +15,54%	€ 57,96000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 80,86610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 112,23967
Scostamento % su anno 2022/1				+3,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17958 = 1% * B)				€ 17,95835
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,01980
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 143,21782 +3,21%
				€ 24,19840
				€ 0,17958

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.717	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_717 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,36000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,28580
	02			€ 4,28580
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.018	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super	1,15000 m²	€ 57,20000 +15,51%	€ 65,78000



	compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 90			
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 88,68610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 116,92495
Scostamento % su anno 2022/1				+3,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18708 = 1% * B)				€ 18,70799
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,56329
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 149,19623
Scostamento % su anno 2022/1				+3,99%
Incidenza manodopera sul totale 15,13%				€ 22,57447
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18708

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.718	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_718 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,36000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,28580
02				€ 4,28580
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.018	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 57,20000 +15,51%	€ 65,78000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero</p>			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 88,68610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 120,53587 +3,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19286 = 1% * B)				€ 19,28574
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,98216
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 153,80377 +3,91%
Incidenza manodopera sul totale 16,04%				€ 24,67460
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19286

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.719	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi</p>			



(inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_719 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,76200
02				€ 4,76200
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.019	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 63,00000 +14,37%	€ 72,45000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	<div>elevata protezione.</div> <div>TOS23_PRCAM.P26.107.004</div> <div>- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</div> <div>0,15000 kg</div> <div>€ 11,38200 -21,85%</div> <div>€ 1,70730</div>
	<div>PRCAM</div> <div>€ 95,35610</div>
	<div>TOS23_PR.P18.100.002</div> <div>- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq</div> <div>1,10000 m²</div> <div>€ 1,51218 -6,73%</div> <div>€ 1,66340</div>
	<div>TOS23_PR.P18.100.031</div> <div>- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm</div> <div>6,00000 cad</div> <div>€ 0,59235 +15,75%</div> <div>€ 3,55410</div>
	<div>PR</div> <div>€ 5,21750</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.002</div> <div>- Operaio edile - Specializzato</div> <div>0,25000 ora</div> <div>€ 28,49000 0%</div> <div>€ 7,12250</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.002</div> <div>- Operaio edile - Specializzato</div> <div>0,18300 ora</div> <div>€ 28,49000 0%</div> <div>€ 5,21367</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.004</div> <div>- Operaio edile - Comune</div> <div>0,25000 ora</div> <div>€ 23,81000 0%</div> <div>€ 5,95250</div>
	<div>RU</div> <div>€ 18,28867</div>
	<div>Sommano euro (A)</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>€ 124,07115 +3,99%</div>
	<div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19851 = 1% * B)</div> <div>€ 19,85138</div>
	<div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div> <div>€ 14,39225</div>
	<div>TOTALE (A + B + C) euro / m²</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>€ 158,31478 +3,99%</div>
	<div>Incidenza manodopera sul totale 14,56%</div> <div>€ 23,05067</div>
	<div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</div> <div>€ 0,19851</div>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.720	<div>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</div> <div>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</div> <div>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</div> <div>TOS23_720 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di</div>			



reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,76200
02				€ 4,76200
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.019	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 63,00000 +14,37%	€ 72,45000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 95,35610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 127,68207
Scostamento % su anno 2022/1				+3,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20429 = 1% * B)				€ 20,42913
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,81112
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 162,92232
Scostamento % su anno 2022/1				+3,91%
Incidenza manodopera sul totale 15,44%				€ 25,15080
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20429

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.726	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_726 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 4 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010</p> <p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
02				€ 6,54775



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
AT				€ 0,44148
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 4	1,15000 m²	€ 9,50000 +2,86%	€ 10,92500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 30,94710
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,49000 0%	€ 18,51850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000	€ 23,81000	€ 15,47650



		ora	0%	
	RU			€ 37,69870
	Sommano euro (A)			€ 96,61217
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15458 = 1% * B)			€ 15,45795
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,20701
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 123,27713
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,61%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,89%</i>			€ 44,24645
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15458

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.727	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_727 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 6 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
	02			€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
	AT			€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	1,15000 m²	€ 10,40000 +5,01%	€ 11,96000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 36,24090
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,30484
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,90500
RU				€ 29,45484
Sommano euro (A)				€ 92,32097
Scostamento % su anno 2022/1				-5,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14771 = 1% * B)				€ 14,77136
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,70923



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 117,80156 -5,15%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,56%</i>		€ 36,00259
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,14771

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.728	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_728 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 6 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m ³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
	02			€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
	AT			€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale:	1,15000	€ 10,40000	€ 11,96000



	pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	m²	+5,01%	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 36,24090
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,30484
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,90500
RU				€ 29,45484
Sommano euro (A)				€ 92,32097
Scostamento % su anno 2022/1				-5,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14771 = 1% * B)				€ 14,77136
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,70923
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 117,80156
Scostamento % su anno 2022/1				-5,15%
Incidenza manodopera sul totale 30,56%				€ 36,00259
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14771

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.729	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_729 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 10 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
02				€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno	1,15000 m²	€ 13,70000 +16,14%	€ 15,75500



	2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 40,03590
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,30484
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,90500
RU				€ 29,45484
Sommano euro (A)				€ 96,11597
Scostamento % su anno 2022/1				-3,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15379 = 1% * B)				€ 15,37856
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,14945
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 122,64398
Scostamento % su anno 2022/1				-3,41%
Incidenza manodopera sul totale 29,36%				€ 36,00259
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15379

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.730	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei			



<p>giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_730 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 10 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
02				€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
AT				€ 0,44148
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10	1,15000 m²	€ 13,70000 +16,14%	€ 15,75500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm,	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 35,77710
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,49000 0%	€ 18,51850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,81000 0%	€ 15,47650
	RU			€ 37,69870
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 101,44217 -2,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16231 = 1% * B)			€ 16,23075
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,76729
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,44021 -2,67%
	Incidenza manodopera sul totale 34,18%			€ 44,24645
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16231

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.733	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo			



<p>steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_733 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
02				€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 25,30000 +8,78%	€ 29,09500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					PRCAM			€ 53,37590
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000	€ 1,51218	€ 1,66340	m²	-6,73%		
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000	€ 1,57199	€ 1,57199	m	-7,87%		
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000	€ 8,86580	€ 8,86580	ml	-1,55%		
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000	€ 0,59235	€ 1,77705	cad	+15,75%		
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000	€ 5,56720	€ 5,56720	m	0%		
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000	€ 0,34700	€ 0,34700	m	-14,14%		
					PR			€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000	€ 28,49000	€ 14,24500	ora	0%		
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600	€ 28,49000	€ 3,30484	ora	0%		
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000	€ 23,81000	€ 11,90500	ora	0%		
					RU			€ 29,45484
	Sommano euro (A)			€ 109,45597				
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,87%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17513 = 1% * B)			€ 17,51296				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,69689				
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 139,66582				
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,87%				
	Incidenza manodopera sul totale 25,78%			€ 36,00259				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17513				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.734	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_734 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi</p>			



edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
02				€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
AT				€ 0,44148
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 25,30000 +8,78%	€ 29,09500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 49,11710
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175



TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,49000 0%	€ 18,51850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,81000 0%	€ 15,47650
RU				€ 37,69870
Sommano euro (A)				€ 114,78217
Scostamento % su anno 2022/1				-2,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18365 = 1% * B)				€ 18,36515
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,31473
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 146,46205
Scostamento % su anno 2022/1				-2,23%
Incidenza manodopera sul totale 30,21%				€ 44,24645
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18365

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.857	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_857 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,24000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,85720



			02		€ 2,85720
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora		€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora		€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
			AT		€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg		€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg		€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²		€ 18,98015 -3,06%	€ 21,82717
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg		€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg		€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
			PRCAM		€ 47,52837
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²		€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad		€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
			PR		€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora		€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora		€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000		€ 23,81000	€ 5,95250



		ora	0%	
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 74,33862
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11894 = 1% * B)			€ 11,89418
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,62328
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 94,85608
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,79%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,29%</i>			€ 21,14587
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11894

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.858	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_858 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,85720
	02			€ 2,85720
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 18,98015 -3,06%	€ 21,82717
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 47,52837
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 77,94954
Scostamento % su anno 2022/1				-7,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12472 = 1% * B)				€ 12,47193
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,04215
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 99,46362
Scostamento % su anno 2022/1				-7,4%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,37%</i>		€ 23,24600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,12472

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.861	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_861 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,76200
	02			€ 4,76200
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,12212
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 82,83717
Scostamento % su anno 2022/1				-8,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13254 = 1% * B)				€ 13,25395
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,60911
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 105,70023
Scostamento % su anno 2022/1				-8,18%
Incidenza manodopera sul totale 21,81%				€ 23,05067
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13254

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.862	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_862 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,76200
02				€ 4,76200
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,12212
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,38880
Sommano euro (A)				€ 86,44809
Scostamento % su anno 2022/1				-7,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13832 = 1% * B)				€ 13,83169
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,02798
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 110,30776
Scostamento % su anno 2022/1				-7,81%
Incidenza manodopera sul totale 22,8%				€ 25,15080
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13832

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.001	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se</p>			



<p>necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 60,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 73, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,38110
02				€ 7,38110
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 60 mm e spessore complessivo del pannello fino a 73 mm	1,15000 m²	€ 43,48000 +20,66%	€ 50,00200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 72,97600
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
	RU			€ 14,36617
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,80191 +3,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15968 = 1% * B)			€ 15,96831
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,57702
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,34724 +3,62%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,08%</i>			€ 21,74727
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15968

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.010	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti</p>			



adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,65000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,73825
02				€ 7,73825
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 23,77262
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 43,23437
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 74,92567 +1,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11988 = 1% * B)			€ 11,98811
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,69138
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,60516 +1,94%
	Incidenza manodopera sul totale 27,22%			€ 26,02692
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11988

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.020	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			



Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67500 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,03588
02				€ 8,03588
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 28,24920 -4,17%	€ 32,48658
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM,	0,35000	€ 3,57700	€ 1,25195



	rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	I	+90,71%	
	PRCAM			€ 50,35128
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 82,34021 -3,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13174 = 1% * B)			€ 13,17443
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,55146
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 105,06610 -3,77%
	Incidenza manodopera sul totale 25,06%			€ 26,32455
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13174

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.055	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_055 - Fornitura e posa in opera di parasigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezze fino a 4mt dal piano di calpestio.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non</p>	0,10000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,19050



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 1,19050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
	AT			€ 0,68917
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,12609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,41880
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
	RU			€ 6,26780
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,27356 +3,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02124 = 1% * B)			€ 2,12377
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,53973
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,93706 +3,9%
	Incidenza manodopera sul totale 44,04%			€ 7,45830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02124

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.060	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_060 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 30 mm ICB, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i</p>			



tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,33350
02				€ 8,33350
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
AT				€ 0,59567
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m³ spessore mm 30	1,15000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 28,38660
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 39,61215
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilianti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700



	polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm			
	PR			€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,45014
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 18,14014
	Sommano euro (A)			€ 76,03611
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12166 = 1% * B)			€ 12,16578
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,82019
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 97,02208
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,13%
	Incidenza manodopera sul totale 27,29%			€ 26,47364
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12166

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.1449	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_1449 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante (certificato ETA004) in pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 55 kg/m3 spessore mm. 60.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,21000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,50005
	02			€ 2,50005



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 37,62169
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,59235	€ 3,55410



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 64,07479
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10252 = 1% * B)			€ 10,25197
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,43268
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 81,75944
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,79%
	Incidenza manodopera sul totale 25,43%			€ 20,78872
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10252

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.1451	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_1451 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante (certificato ETA004) in pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 55 kg/m3 spessore mm. 80.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,28000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,33340
	02			€ 3,33340



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 43,66494
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,59235	€ 3,55410



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 70,95139
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11352 = 1% * B)			€ 11,35222
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,23036
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 90,53397
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,88%
	Incidenza manodopera sul totale 23,88%			€ 21,62207
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11352

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.2009	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_2009 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,14000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,66670
	02			€ 1,66670



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.010.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 40	1,15000 m²	€ 21,86980 -9,24%	€ 25,15027
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,10000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,13820
PRCAM				€ 42,30517



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 67,92492 -5,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10868 = 1% * B)				€ 10,86799
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,87929
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 86,67220 -5,41%
Incidenza manodopera sul totale 23,02%				€ 19,95537
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.2013	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_2013 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,21000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,50005



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 2,50005
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 31,19803 -9,7%	€ 35,87773
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,10000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,13820



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 53,03263
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 79,48573 -6,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12718 = 1% * B)			€ 12,71772
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,22035
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 101,42380 -6,12%
	Incidenza manodopera sul totale 20,5%			€ 20,78872
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12718

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.2017	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_2017 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80</p>	0,28000	€ 11,90500	€ 3,33340
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in			



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m ³	0%	
	02			€ 3,33340
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m ²	€ 40,71460 -9,69%	€ 46,82179
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	0,10000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,13820



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 63,97669
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 91,26314 -6,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14602 = 1% * B)			€ 14,60210
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,58652
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 116,45176 -6,5%
	Incidenza manodopera sul totale 18,57%			€ 21,62207
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14602

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3107	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICIE INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3107 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 50 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,17500	€ 11,90500	€ 2,08338



		ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m ³	0%	
		02			€ 2,08338
TOS23_AT.N01.065.001	-	Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	-	Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
		AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	-	Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	-	Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	-	Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.004	-	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50	1,15000 m ²	€ 19,02733 -4,06%	€ 21,88143
TOS23_PRCAM.P22.034.001	-	Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	-	Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)</p>			
	<p>PRCAM</p>			<p>€ 39,74613</p>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<p>PR</p>			<p>€ 5,21750</p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	<p>RU</p>			<p>€ 18,28867</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 65,78256 -4%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10525 = 1% * B)</p>			€ 10,52521
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 7,63078
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 83,93855 -4%</p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 24,27%</i></p>			€ 20,37205
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,10525

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3109	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3109 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 60 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,28000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,33340



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 3,33340
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 28,24920 -4,17%	€ 32,48658
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 50,35128
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 77,63773 -3,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12422 = 1% * B)			€ 12,42204
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,00598
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,06575 -3,99%
	Incidenza manodopera sul totale 21,83%			€ 21,62207
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12422

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3127	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3127 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 50 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di</p>	0,17500 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,08338



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 2,08338
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 26,38000 +17,66%	€ 30,33700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 48,20170
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 74,23813 +3,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11878 = 1% * B)			€ 11,87810
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,61162
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 94,72785 +3,83%
	Incidenza manodopera sul totale 21,51%			€ 20,37205
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11878

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3129	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3129 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 60 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,21000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,50005
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o			



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 2,50005
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate perintonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 30,68000 +17,66%	€ 35,28200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)				
PRCAM				€ 53,14670
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 79,59980 +4,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12736 = 1% * B)				€ 12,73597
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,23358
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 101,56935 +4,57%
Incidenza manodopera sul totale 20,47%				€ 20,78872
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12736

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3131	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3131 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 80 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione</p>	0,28000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,33340



	anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
	02				€ 3,33340
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%		€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%		€ 0,17188
	AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%		€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%		€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%		€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 39,43000 +17,63%		€ 45,34450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%		€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%		€ 1,25195



	interventi edili.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 63,20920
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 90,49565 +5,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14479 = 1% * B)			€ 14,47930
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,49750
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 115,47245 +5,83%
	Incidenza manodopera sul totale 18,72%			€ 21,62207
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3133	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3133 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) delle spessore 100 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,35000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,16675
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con			



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 4,16675
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.016	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 47,98000 +17,65%	€ 55,17700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 73,04170
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 101,16150
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16186 = 1% * B)			€ 16,18584
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,73473
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 129,08207
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,82%
	Incidenza manodopera sul totale 17,4%			€ 22,45542
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3137	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3137 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 30 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,10500 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,25003



			02		€ 1,25003
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora		€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora		€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
			AT		€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg		€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg		€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg		€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 30	1,15000 m²		€ 17,56000 +17,64%	€ 20,19400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg		€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l		€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



					PRCAM			€ 38,05870
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340				
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410				
					PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250				
					RU			€ 18,28867
					Sommano euro (A)			€ 63,26178
					Scostamento % su anno 2022/1			+1,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10122 = 1% * B)			€ 10,12188				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,33837				
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 80,72203				
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,95%				
	Incidenza manodopera sul totale 24,2%			€ 19,53870				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10122				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3139	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3139 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 40 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,66670



				02			€ 1,66670
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%			€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%			€ 0,17188	
				AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%			€ 1,45600	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%			€ 9,04995	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%			€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.052.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 40	1,15000 m²	€ 21,99000 +17,67%			€ 25,28850	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%			€ 1,84800	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%			€ 1,25195	



				PRCAM		€ 43,15320
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%		€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%		€ 3,55410	
				PR		€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%		€ 5,21367	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%		€ 7,12250	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%		€ 5,95250	
				RU		€ 18,28867
	Sommano euro (A)					€ 68,77295 +2,97%
	Scostamento % su anno 2022/1					
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11004 = 1% * B)				€ 11,00367	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,97766	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 87,75428 +2,97%
	Scostamento % su anno 2022/1					
	Incidenza manodopera sul totale 22,74%				€ 19,95537	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11004	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3207	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3207 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 30 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10500 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,25003



				€ 1,25003
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.030	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 15,62000 +17,62%	€ 17,96300
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



					PRCAM			€ 35,82770
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 3,55410	
					PR			€ 5,21750
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%			€ 5,21367	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%			€ 7,12250	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%			€ 5,95250	
					RU			€ 18,28867
		Sommano euro (A)						€ 61,03078
		Scostamento % su anno 2022/1						+1,46%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09765 = 1% * B)					€ 9,76492	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 7,07957	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 77,87527
		Scostamento % su anno 2022/1						+1,46%
		Incidenza manodopera sul totale 25,09%					€ 19,53870	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,09765	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3209	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3209 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 70 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010</p> <p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,24500 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,91673
02				



				€ 2,91673
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 34,60350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



					PRCAM			€ 52,46820
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 3,55410	
					PR			€ 5,21750
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%			€ 5,21367	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%			€ 7,12250	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%			€ 5,95250	
					RU			€ 18,28867
		Sommano euro (A)						€ 79,33798
		Scostamento % su anno 2022/1						+4,45%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12694 = 1% * B)					€ 12,69408	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 9,20321	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 101,23527
		Scostamento % su anno 2022/1						+4,45%
		Incidenza manodopera sul totale 20,95%					€ 21,20540	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,12694	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3211	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3211 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 90 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31500 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,75008
02				



				€ 3,75008
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 42,98700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



					PRCAM			€ 60,85170
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 3,55410	
					PR			€ 5,21750
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%			€ 5,21367	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%			€ 7,12250	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%			€ 5,95250	
					RU			€ 18,28867
		Sommano euro (A)						€ 88,55483
		Scostamento % su anno 2022/1						+5,53%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14169 = 1% * B)					€ 14,16877	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 10,27236	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 112,99596
		Scostamento % su anno 2022/1						+5,53%
		Incidenza manodopera sul totale 19,5%					€ 22,03875	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,14169	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3213	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3213 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 120 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,00010
02				



				€ 5,00010
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 55,99350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



				PRCAM		€ 73,85820
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%		€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%		€ 5,64798	
				PR		€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%		€ 5,21367	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%		€ 7,12250	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%		€ 5,95250	
				RU		€ 18,28867
	Sommano euro (A)					€ 104,90523
	Scostamento % su anno 2022/1					-9,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16785 = 1% * B)				€ 16,78484	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,16901	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 133,85908
	Scostamento % su anno 2022/1					-9,24%
	Incidenza manodopera sul totale 17,4%				€ 23,28877	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16785	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3215	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3215 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 140 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,83345



				€ 5,83345
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 64,27350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



					PRCAM			€ 82,13820
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%			€ 5,64798	
					PR			€ 7,31138
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%			€ 5,21367	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%			€ 7,12250	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%			€ 5,95250	
					RU			€ 18,28867
		Sommano euro (A)						€ 114,01858
		Scostamento % su anno 2022/1						-7,32%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18243 = 1% * B)					€ 18,24297	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 13,22616	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 145,48771
		Scostamento % su anno 2022/1						-7,32%
		Incidenza manodopera sul totale 16,58%					€ 24,12212	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,18243	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3217	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3217 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 160 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,66680
02				



				€ 6,66680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 77,03850
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



					PRCAM			€ 94,90320
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%			€ 7,84758	
					PR			€ 9,51098
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%			€ 5,21367	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%			€ 7,69230	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%			€ 6,42870	
					RU			€ 19,33467
		Sommano euro (A)						€ 130,86253
		Scostamento % su anno 2022/1						+8,91%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20938 = 1% * B)					€ 20,93800	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 15,18005	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 166,98058
		Scostamento % su anno 2022/1						+8,91%
		Incidenza manodopera sul totale 15,57%					€ 26,00147	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,20938	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3219	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3219 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 180 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,50015



				€ 7,50015
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 0%	€ 29,85584
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



				PRCAM		€ 47,72054
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%		€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%		€ 7,84758	
				PR		€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%		€ 5,21367	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%		€ 7,69230	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%		€ 6,42870	
				RU		€ 19,33467
	Sommano euro (A)					€ 84,51322
	Scostamento % su anno 2022/1					-1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13522 = 1% * B)				€ 13,52212	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,80353	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 107,83887
	Scostamento % su anno 2022/1					-1%
	Incidenza manodopera sul totale 24,88%				€ 26,83482	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13522	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3221	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3221 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 200 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,33350
	02			



				€ 8,33350
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 28,50400 0%	€ 32,77960
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



					PRCAM			€ 50,64430
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%			€ 7,84758	
					PR			€ 9,51098
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%			€ 5,21367	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%			€ 7,69230	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%			€ 6,42870	
					RU			€ 19,33467
		Sommano euro (A)						€ 88,27033
		Scostamento % su anno 2022/1						-0,96%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14123 = 1% * B)					€ 14,12325	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 10,23936	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 112,63294
		Scostamento % su anno 2022/1						-0,96%
		Incidenza manodopera sul totale 24,56%					€ 27,66817	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,14123	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3307	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3307 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 30 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 43, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,17200 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,04766
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di			



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 2,04766
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 30 mm e spessore complessivo del pannello fino a 43 mm	1,15000 m²	€ 25,09000 +10,94%	€ 28,85350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
	PRCAM			€ 51,82750
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675



	RU		€ 14,36617
	Sommano euro (A)		€ 73,31997
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11731 = 1% * B)		€ 11,73120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,50512
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 93,55629
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,96%
	Incidenza manodopera sul totale 17,54%		€ 16,41383
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,11731

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3309	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3309 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 40 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 53, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21200 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,52386
	02			€ 2,52386
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.055.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 40 mm e spessore complessivo del pannello fino a 53 mm	1,15000 m²	€ 34,70000 +22,53%	€ 39,90500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 62,87900
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617
Sommano euro (A)				€ 84,84767
Scostamento % su anno 2022/1				+2,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13576 = 1% * B)				€ 13,57563
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,84233
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 108,26563
Scostamento % su anno 2022/1				+2,74%
Incidenza manodopera sul totale 15,6%				€ 16,89003
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13576

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



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3311	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3311 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 50 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 63, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25200 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,00006
	02			€ 3,00006
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	1,15000 m²	€ 38,77500 +21,95%	€ 44,59125



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 50 mm e spessore complessivo del pannello fino a 63 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 67,56525
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 90,01012 +3,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14402 = 1% * B)				€ 14,40162
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,44117
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 114,85291 +3,39%
Incidenza manodopera sul totale 15,12%				€ 17,36623
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14402

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3315	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_3315 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 80 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 93, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,37200 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,42866
02				€ 4,42866
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 80 mm e spessore complessivo del pannello fino a 93 mm	1,15000 m²	€ 55,39500 +21,08%	€ 63,70425
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 86,67825
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
	RU			€ 14,36617
	Sommano euro (A)			€ 110,55172
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17688 = 1% * B)			€ 17,68828
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,82400
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 141,06400
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,75%
	Incidenza manodopera sul totale 13,32%			€ 18,79483
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17688

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3317	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3317 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 100 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 113, in classe E di</p>			



reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45200 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,38106
02				€ 5,38106
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 100 mm e spessore complessivo del pannello fino a 113 mm	1,15000 m²	€ 66,04000 +23,1%	€ 75,94600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 98,92000
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000	€ 1,98125	€ 0,99063



		kg	+64,06%	
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
	RU			€ 14,36617
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 123,74587 +8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19799 = 1% * B)			€ 19,79934
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,35452
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,89973 +8%
	Incidenza manodopera sul totale 12,51%			€ 19,74723
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19799

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4111	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4111 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 60.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,50005
	02			€ 2,50005
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.001	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95 kg/m3 spessore mm. 60, per interno	1,15000 m²	€ 36,62750 +0,22%	€ 42,12163
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 127,92313
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
	PR			€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250



	RU		€ 18,28867
	Sommano euro (A)		€ 153,78388
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24605 = 1% * B)		€ 24,60542
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,83893
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 196,22823
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,59%</i>		€ 20,78872
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,24605

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4113	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4113 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 80.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,33340
	02			€ 3,33340
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.002	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 95 kg/m3 spessore mm. 80, per interno	1,15000 m²	€ 47,54750 -2,5%	€ 54,67963
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 140,48113
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 167,17523
Scostamento % su anno 2022/1				+0,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26748 = 1% * B)				€ 26,74804
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,39233
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 213,31560 +0,39%
				€ 21,62207
				€ 0,26748

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4115	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4115 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 100.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,16675
	02			€ 4,16675
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.003	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 95 kg/m3 spessore mm. 100, per interno	1,15000 m²	€ 57,62500 0%	€ 66,26875
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 152,07025
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 179,59770
Scostamento % su anno 2022/1				+1,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28736 = 1% * B)				€ 28,73563
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,83333
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 229,16666
Scostamento % su anno 2022/1				+1,16%
Incidenza manodopera sul totale 9,8%				€ 22,45542
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28736

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_02CAM.D01.002.4209	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4209 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 30.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10500 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,25003	
	02			€ 1,25003	
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188	
	AT			€ 0,44688	
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300	
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120	



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.010	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 30, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 40,69666 0%	€ 46,80116
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 132,60266
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 157,21339
Scostamento % su anno 2022/1				+1,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25154 = 1% * B)				€ 25,15414
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,23675
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 200,60428
Scostamento % su anno 2022/1				+1,33%
Incidenza manodopera sul totale 9,74%				€ 19,53870
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25154

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4211	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il			



<p>calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4211 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 40.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,66670
02				€ 1,66670
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.011	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per	1,15000 m²	€ 53,92587 0%	€ 62,01475



	<p>l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 40, per interno e esterno</p>			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 147,81625
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 172,84365 +1,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27655 = 1% * B)				€ 27,65498
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,04986
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 220,54849 +1,2%
Incidenza manodopera sul totale 9,05%				€ 19,95537
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,27655

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4213	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi</p>			



(inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_4213 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,08338
02				€ 2,08338
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 20,00500 -30,23%	€ 23,00575
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni</p>			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 108,80725
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 134,25133
Scostamento % su anno 2022/1				-5,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21480 = 1% * B)				€ 21,48021
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,57315
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 171,30469
Scostamento % su anno 2022/1				-5,56%
Incidenza manodopera sul totale 11,89%				€ 20,37205
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4215	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa</p>			



e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_4215 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,50005
02				€ 2,50005
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 23,99000 -30,3%	€ 27,58850
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 113,39000
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
	PR			€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 139,25075 -6,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22280 = 1% * B)			€ 22,28012
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,15309
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 177,68396 -6,66%
	Incidenza manodopera sul totale 11,7%			€ 20,78872
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4217	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per</p>			



altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,33340
02				€ 3,33340
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 31,02500 -30,29%	€ 35,67875
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 121,48025
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 148,17435 -8,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23708 = 1% * B)				€ 23,70790
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,18823
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 189,07048 -8,32%
Incidenza manodopera sul totale 11,44%				€ 21,62207
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23708

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4219	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,35000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,16675
02				€ 4,16675



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 37,37500 -32,79%	€ 42,98125
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 128,78275
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000	€ 23,81000	€ 5,95250



		ora	0%	
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 156,31020
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25010 = 1% * B)			€ 25,00963
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,13198
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 199,45181
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,79%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,26%</i>			€ 22,45542
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25010

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.537	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_537 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 20 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfidi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,83335
	02			€ 0,83335
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
	AT			€ 0,59567
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,15000 m²	€ 18,25800 +53,41%	€ 20,99670
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 32,22225
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,57834
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 23,26834
Sommano euro (A)				€ 66,27426
Scostamento % su anno 2022/1				+11,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10604 = 1% * B)				€ 10,60388
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,68781
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 84,56595
Scostamento % su anno 2022/1				+11,19%
Incidenza manodopera sul totale 28,5%				€ 24,10169



Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%

€ 0,10604

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.541	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_541 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 40 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,66670
	02			€ 1,66670
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
	AT			€ 0,59567
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 37,41870
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 48,64425
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,57834
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 23,26834
Sommano euro (A)				€ 83,52961
Scostamento % su anno 2022/1				+16,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13365 = 1% * B)				€ 13,36474
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,68944
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 106,58379
Scostamento % su anno 2022/1				+16,24%
Incidenza manodopera sul totale 23,39%				€ 24,93504
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13365

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.543	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_543 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 50 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,08338
02				€ 2,08338
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
AT				€ 0,59567
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	1,15000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 46,68540



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 57,91095
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,57834
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 23,26834
Sommano euro (A)				€ 93,21299
Scostamento % su anno 2022/1				+18,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14914 = 1% * B)				€ 14,91408
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,81271
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 118,93978
Scostamento % su anno 2022/1				+18,43%
Incidenza manodopera sul totale 21,31%				€ 25,35172
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14914

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.545	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo sesto			



<p>a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_545 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 60 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,50005
02				€ 2,50005
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
AT				€ 0,59567
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 56,06940
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



					PRCAM			€ 67,29495
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340				
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705				
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720				
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700				
					PR			€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,57834				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300				
					RU			€ 23,26834
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 103,01366 +20,57%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16482 = 1% * B)			€ 16,48219				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,94959				
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 131,44544 +20,57%				
	Incidenza manodopera sul totale 19,6%			€ 25,76839				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16482				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.547	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_547 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 80 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,33340
02				€ 3,33340
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
AT				€ 0,59567
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 64,97400 +48,78%	€ 74,72010
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 85,94565
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilianti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700



		PR			€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,57834	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300	
		RU			€ 23,26834
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,49771 +24,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19600 = 1% * B)			€ 19,59963	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,20973	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 156,30707 +24,19%
	Incidenza manodopera sul totale 17,02%			€ 26,60174	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19600	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.549	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_549 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 100 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,16675
	02			€ 4,16675
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417



AT				€ 0,59567
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 93,37080
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 104,59635
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,57834
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 23,26834
Sommano euro (A)				€ 141,98176
Scostamento % su anno 2022/1				+26,39%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22717 = 1% * B)		€ 22,71708
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,46988
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 181,16872
	Scostamento % su anno 2022/1		+26,39%
	Incidenza manodopera sul totale 15,14%		€ 27,43509
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,22717

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.551	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_551 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 120 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfidi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,00010
	02			€ 5,00010
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
	AT			€ 0,59567
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



	interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 112,02150
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 123,24705
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,57834
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 23,26834
Sommano euro (A)				€ 161,46581
Scostamento % su anno 2022/1				+28,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25835 = 1% * B)				€ 25,83453
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,73003
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 206,03037
Scostamento % su anno 2022/1				+28,36%
Incidenza manodopera sul totale 13,72%				€ 28,26844
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25835

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.553	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_553 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 140 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>							
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,83345			
02				€ 5,83345			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417			
AT				€ 0,59567			
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760			



TOS23_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,15000 m²	€ 113,62800 +48,51%	€ 130,67220
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 141,89775
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilianti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,57834
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 23,26834
Sommano euro (A)				€ 180,94986
Scostamento % su anno 2022/1				+30,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28952 = 1% * B)				€ 28,95198
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,99018
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 230,89202
Scostamento % su anno 2022/1				+30,27%
Incidenza manodopera sul totale 12,6%				€ 29,10179
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28952

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.827	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata			



nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.				
TOS23_827 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 50 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,38100
02				€ 2,38100
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.021	- Materiali isolanti di origine minerale:	1,15000	€ 12,58159	€ 14,46883



	Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 50 mm	m²	+12,97%	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 33,93058
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 60,26463
Scostamento % su anno 2022/1				-0,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09642 = 1% * B)				€ 9,64234
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,99070
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 76,89767
Scostamento % su anno 2022/1				-0,57%
Incidenza manodopera sul totale 26,88%				€ 20,66967
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09642

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.829	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI,</p>			



rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_829 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 60 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,85720
02				€ 2,85720
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,15000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 19,02106



	servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 38,48281
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 65,29306
Scostamento % su anno 2022/1				+2,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10447 = 1% * B)				€ 10,44689
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,57400
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 83,31395
Scostamento % su anno 2022/1				+2,74%
Incidenza manodopera sul totale 25,38%				€ 21,14587
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10447

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.833	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori per ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in</p>			



<p>tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_833 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 100 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,76200
02				€ 4,76200
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	1,15000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 27,16370



	interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 46,62545
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A)				€ 75,34050
Scostamento % su anno 2022/1				-0,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12054 = 1% * B)				€ 12,05448
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,73950
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 96,13448
Scostamento % su anno 2022/1				-0,34%
Incidenza manodopera sul totale 23,98%				€ 23,05067
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12054

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.835	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono</p>			



esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_835 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 120 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,71440
02				€ 5,71440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 33,83014
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,20000	€ 9,24000	€ 1,84800



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 53,29189
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,28867
	Sommano euro (A)			€ 85,05322
	Scostamento % su anno 2022/1			-15,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13609 = 1% * B)			€ 13,60852
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,86617
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 108,52791
	Scostamento % su anno 2022/1			-15,78%
	Incidenza manodopera sul totale 22,12%			€ 24,00307
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.837	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori,</p>			



fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_837 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 140 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,66680
02				€ 6,66680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 38,57500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 58,03675
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,28867
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 88,65660 +1,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14185 = 1% * B)				€ 14,18506
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,28417
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 113,12583 +1,14%
Incidenza manodopera sul totale 22,06%				€ 24,95547
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14185

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.839	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_839 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 160 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente</p>			



ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,61920
02				€ 7,61920
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 49,56087
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800



TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 69,02262
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 19,33467
Sommano euro (A)				€ 105,93435
Scostamento % su anno 2022/1				+1,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16950 = 1% * B)				€ 16,94950
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,28839
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 135,17224
Scostamento % su anno 2022/1				+1,29%
Incidenza manodopera sul totale 19,94%				€ 26,95387
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.841	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_841 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 180 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di</p>			



ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,57160
02				€ 8,57160
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 56,22656
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)</p>			
	<p>PRCAM</p>			<p>€ 75,68831</p>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<p>PR</p>			<p>€ 9,51098</p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	<p>RU</p>			<p>€ 19,33467</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 113,55244 +1,86%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18168 = 1% * B)</p>			€ 18,16839
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 13,17208
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 144,89291 +1,86%</p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 19,26%</i></p>			€ 27,90627
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,18168

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.843	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_843 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 200 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,80000 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,52400
02				€ 9,52400
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 54,14379 +5,7%	€ 62,26536
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	interventi edili.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 81,72711
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 19,33467
	Sommano euro (A)			€ 120,54364
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19287 = 1% * B)			€ 19,28698
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,98306
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 153,81368
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,95%
	Incidenza manodopera sul totale 18,76%			€ 28,85867
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19287

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.845	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_845 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 220 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,88000 m³	€ 11,90500 0%	€ 10,47640
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o			



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 10,47640
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate perintonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 51,70693 +24,17%	€ 59,46297
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			



				€ 78,92472
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 19,33467
	Sommano euro (A)			€ 118,69365 +9,73%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18991 = 1% * B)			€ 18,99098
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,76846
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 151,45309 +9,73%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 19,68%			€ 29,81107
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18991

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.847	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_847 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 240 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,96000 m³	€ 11,90500 0%	€ 11,42880



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 11,42880
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 56,24674 +23,82%	€ 64,68375
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 84,14550
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,51218	€ 1,66340



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m²	-6,73%	
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 19,33467
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 124,86683 +10,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19979 = 1% * B)			€ 19,97869
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,48455
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 159,33007 +10,04%
	Incidenza manodopera sul totale 19,31%			€ 30,76347
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19979

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.002	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_002 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18500 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,20243
	02			€ 2,20243
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000



TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m ²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 18,21312
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m ²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m ²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 19,39370
Sommano euro (A)				€ 66,44335
Scostamento % su anno 2022/1				-1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10631 = 1% * B)				€ 10,63094
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,70743
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 84,78172
Scostamento % su anno 2022/1				-1,96%
Incidenza manodopera sul totale 25,47%				€ 21,59613
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10631

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.005	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,26000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,09530
02				€ 3,09530
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 20,77163
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante	1,10000	€ 6,66250	€ 7,32875



	elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	m²	-7,75%	
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 19,39370
	Sommano euro (A)			€ 69,89473
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11183 = 1% * B)			€ 11,18316
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,10779
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 89,18568
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,53%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,22%</i>			€ 22,48900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11183

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.006	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_006 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a</p>			



compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,26000 m ³	€ 11,90500 0%	€ 3,09530
02				€ 3,09530
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m ³ , Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120	1,05000 m ²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 23,30569
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m ²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m ²	1,15000 m ²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 19,39370



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 63,65414 -10,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10185 = 1% * B)		€ 10,18466
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,38388
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 81,22268 -10,64%
	Incidenza manodopera sul totale 27,69%		€ 22,48900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,10185

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.008	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_008 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 160.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28500 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,39293
	02			€ 3,39293
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,50867
	TOS23_PRCAM.P18.016.009 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888



	fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 160			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 38,50088
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 19,39370
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 87,92161 +0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14067 = 1% * B)			€ 14,06746
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,19891
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 112,18798 +0,1%
	Incidenza manodopera sul totale 20,31%			€ 22,78663
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14067

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.022	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)., compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI			



<p>OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_022 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18500 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,20243
02				€ 2,20243
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,05000 m²	€ 28,24920 -4,17%	€ 29,66166
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 32,43366
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



					PR		€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300			
					RU		€ 19,39370
	Sommano euro (A)			€ 80,66389			
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,9%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12906 = 1% * B)			€ 12,90622			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,35701			
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 102,92712			
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,9%			
	Incidenza manodopera sul totale 20,98%			€ 21,59613			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12906			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.025	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,26000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,09530
	02			€ 3,09530
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			



				€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 53,89650
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 19,39370
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 103,01960 +6,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16483 = 1% * B)			€ 16,48314
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,95027
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 131,45301 +6,79%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,11%</i>			€ 22,48900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,16483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.026	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_026 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,26000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,09530
02				€ 3,09530
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



					PRCAM			€ 56,43056
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940				
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465				
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263				
					PR			€ 18,79668
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300				
					RU			€ 19,39370
					Sommano euro (A)			€ 98,22491
	Scostamento % su anno 2022/1							+7,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15716 = 1% * B)			€ 15,71599				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,39409				
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 125,33499				+7,87%
	Scostamento % su anno 2022/1							
	Incidenza manodopera sul totale 17,94%			€ 22,48900				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15716				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.028	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_028 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3,</p>			



spessore mm. 160.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28500 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,39293
02				€ 3,39293
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 73,11150
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 19,39370
Sommano euro (A)				€ 122,53223
Scostamento % su anno 2022/1				+8,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19605 = 1% * B)				€ 19,60516
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,21374



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 156,35113 +8,34%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,57%</i>		€ 22,78663
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,19605

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.042	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_042 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 80 mm.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18500 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,20243
	02			€ 2,20243
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 21,70543
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 24,47743



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 19,39370
Sommano euro (A)				€ 72,70766
Scostamento % su anno 2022/1				+2,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11633 = 1% * B)				€ 11,63323
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,43409
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 92,77498
Scostamento % su anno 2022/1				+2,85%
Incidenza manodopera sul totale 23,28%				€ 21,59613
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11633

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.045	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_045 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella</p>			



copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 120 mm.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,26000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,09530
02				€ 3,09530
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,66039
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 19,39370
Sommano euro (A)				€ 82,78349
Scostamento % su anno 2022/1				+2,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13245 = 1% * B)				€ 13,24536
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,60289
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 105,63174
Scostamento % su anno 2022/1				+2,4%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,29%</i>		€ 22,48900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,13245

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.046	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_046 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,26000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,09530
	02			€ 3,09530
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 36,19445
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 18,79668
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 19,39370
	Sommano euro (A)			€ 77,98880
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12478 = 1% * B)			€ 12,47821
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,04670
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 99,51371
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,6%</i>			€ 22,48900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12478

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.048	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_048 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di</p>			



ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 160.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28500 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,39293
02				€ 3,39293
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 48,02323
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 19,39370
Sommano euro (A)				€ 97,44396
Scostamento % su anno 2022/1				+1,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15591 = 1% * B)				€ 15,59103
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,30350
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 124,33849 +1,12%
				€ 22,78663
				€ 0,15591

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.102	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_102 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,19050
	02			€ 1,19050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
	AT			€ 0,71566
TOS23_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 18,21312
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
	RU			€ 25,02560
	Sommano euro (A)			€ 62,49566
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09999 = 1% * B)			€ 9,99931
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,24950
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 79,74447
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,44%
	Incidenza manodopera sul totale 32,88%			€ 26,21610
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09999

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.105	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_105 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come</p>			



esplicata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,78575
02				€ 1,78575
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
AT				€ 0,71566
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 20,77163
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 25,02560
Sommano euro (A)				€ 65,64942
Scostamento % su anno 2022/1				-10,36%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10504 = 1% * B)		€ 10,50391
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,61533
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 83,76866
	Scostamento % su anno 2022/1		-10,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,01%</i>		€ 26,81135
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10504

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.106	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_106 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,78575
	02			€ 1,78575
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963



TOS23_PRCAM.P19.021.002	con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120 - Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 23,30569
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvito in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 10,02203
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 25,02560
Sommano euro (A)				€ 60,64774
Scostamento % su anno 2022/1				-10,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09704 = 1% * B)				€ 9,70364
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,03514
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 77,38652
Scostamento % su anno 2022/1				-10,3%
Incidenza manodopera sul totale 34,65%				€ 26,81135
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09704

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.108	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati</p>			



<p>impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_108 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 160</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18000 m ³	€ 11,90500 0%	€ 2,14290
02				€ 2,14290
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
AT				€ 0,71566
TOS23_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 160	1,05000 m ²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 38,50088
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m ²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000	€ 23,81000	€ 7,14300



		ora	0%	
	RU			€ 21,10310
	Sommano euro (A)			€ 79,81332
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12770 = 1% * B)			€ 12,77013
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,25835
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 101,84180
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,83%</i>			€ 23,24600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12770

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.112	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_112 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,50005
	02			€ 2,50005
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60	1,05000 m²	€ 12,04417 -1,43%	€ 12,64638
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 21,80658
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 2,96175
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 21,74925
Sommano euro (A)				€ 49,22388
Scostamento % su anno 2022/1				-3,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07876 = 1% * B)				€ 7,87582
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,70997
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 62,80967
Scostamento % su anno 2022/1				-3,46%
Incidenza manodopera sul totale 38,61%				€ 24,24930
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07876

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.114	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati</p>			



<p>impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_114 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,33340
02				€ 3,33340
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 26,02932
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 2,96175
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875



	RU		€ 21,74925
	Sommano euro (A)		€ 54,27997
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08685 = 1% * B)		€ 8,68480
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,29648
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 69,26125
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,26%
	Incidenza manodopera sul totale 36,21%		€ 25,08265
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,08685

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.118	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_118 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,00010
	02			€ 5,00010
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 35,47583
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
	PR			€ 2,96175
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
	RU			€ 21,74925
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 65,39318 -3,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10463 = 1% * B)			€ 10,46291
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,58561
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 83,44170 -3,28%
	Incidenza manodopera sul totale 32,06%			€ 26,74935
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10463

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.122	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento</p>			



termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_122 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,19050
02				€ 1,19050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
AT				€ 0,71566
TOS23_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,05000 m²	€ 28,24920 -4,17%	€ 29,66166
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 32,43366
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875



	RU		€ 25,02560
	Sommano euro (A)		€ 76,71620
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12275 = 1% * B)		€ 12,27459
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,89908
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 97,88987
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,33%
	Incidenza manodopera sul totale 26,78%		€ 26,21610
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12275

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.124	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_124 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,50015
	02			€ 7,50015
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m ²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 51,63533
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
PR				€ 6,53965
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 21,74925
Sommano euro (A)				€ 87,63063
Scostamento % su anno 2022/1				-2,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14021 = 1% * B)				€ 14,02090
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,16515
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,81668
Scostamento % su anno 2022/1				-2,26%
Incidenza manodopera sul totale 26,16%				€ 29,24940
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.125	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento</p>			



termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_125 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.120.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,78575
02				€ 1,78575
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
AT				€ 0,71566
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 53,89650
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875



	RU		€ 25,02560
	Sommano euro (A)		€ 98,77429
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15804 = 1% * B)		€ 15,80389
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,45782
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 126,03600
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,84%
	Incidenza manodopera sul totale 21,27%		€ 26,81135
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,15804

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.126	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_126 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,16000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,90480
	02			€ 1,90480
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450



	di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 56,43056
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 10,02203
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 25,02560
Sommano euro (A)				€ 93,89166 +8%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15023 = 1% * B)				€ 15,02267
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,89143
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 119,80576 +8%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 22,48%				€ 26,93040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15023

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.128	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_128 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,14290
02				€ 2,14290
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
AT				€ 0,71566
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 73,11150
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,10310
Sommano euro (A)				€ 114,42394
Scostamento % su anno 2022/1				+8,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18308 = 1% * B)				€ 18,30783
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,27318
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 146,00495
Scostamento % su anno 2022/1				+8,75%
Incidenza manodopera sul totale 15,92%				€ 23,24600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18308

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.142	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_142 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 80.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,19050
02				€ 1,19050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
AT				€ 0,71566
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per	1,05000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 21,70543



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 24,47743
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
	RU			€ 25,02560
	Sommano euro (A)			€ 68,75997
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11002 = 1% * B)			€ 11,00160
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,97616
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 87,73773
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,67%
	Incidenza manodopera sul totale 29,88%			€ 26,21610
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11002

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.145	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento</p>			



perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_145 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 120.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,78575
02				€ 1,78575
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
AT				€ 0,71566
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,66039
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 25,02560
Sommano euro (A)				€ 78,53818
Scostamento % su anno 2022/1				+2,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12566 = 1% * B)				€ 12,56611
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,11043



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 100,21472 +2,22%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,75%</i>		€ 26,81135
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,12566

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.146	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_146 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,16000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,90480
	02			€ 1,90480
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406



	verticali.			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 36,19445
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 10,02203
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
	RU			€ 25,02560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,65555 +3,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11785 = 1% * B)			€ 11,78489
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,54404
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 93,98448 +3,28%
	Incidenza manodopera sul totale 28,65%			€ 26,93040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11785

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.148	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_148 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze</p>			



presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 160.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,14290
02				€ 2,14290
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
AT				€ 0,71566
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 48,02323
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 21,10310
Sommano euro (A)				€ 89,33567
Scostamento % su anno 2022/1				+0,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14294 = 1% * B)				€ 14,29371
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,36294
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 113,99232
Scostamento % su anno 2022/1				+0,96%
Incidenza manodopera sul totale 20,39%				€ 23,24600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14294

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



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.159A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_159A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 50</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,50005
	02			€ 2,50005
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
	TOS23_PRCAM.P18.016.003 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 50	1,05000 m²	€ 9,18333 -1,47%	€ 9,64250
	TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 12,41450
	TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940



TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 17,82675
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 50,29833 -2,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08048 = 1% * B)				€ 8,04773
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,83461
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 64,18067 -2,77%
Incidenza manodopera sul totale 31,67%				€ 20,32680
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08048

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.161A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_161A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 60.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di</p>	0,21000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,50005



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 2,50005
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.016.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 60	1,05000 m²	€ 11,02417 -1,46%	€ 11,57538
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 14,34738
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
	RU			€ 21,74925
	Sommano euro (A)			€ 56,15371
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08985 = 1% * B)			€ 8,98459
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,51383
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 71,65213
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,53%
	Incidenza manodopera sul totale 33,84%			€ 24,24930
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08985

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_02CAM.D01.005.164	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_164 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 80 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31200 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,71436
	02			€ 3,71436
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 20,74718
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 16,82960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 58,75192 -2,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09400 = 1% * B)			€ 9,40031
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,81522
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 74,96745 -2,49%
	Incidenza manodopera sul totale 27,4%			€ 20,54396
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.165A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_165A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di</p>			



progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 100.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m ³	€ 11,90500 0%	€ 5,00010
02				€ 5,00010
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 100	1,05000 m ²	€ 18,36667 -1,44%	€ 19,28500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 22,05700
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m ²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 21,74925
Sommano euro (A)				€ 66,36338
Scostamento % su anno 2022/1				-2,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10618 = 1% * B)				€ 10,61814
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,69815



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 84,67967 -2,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,59%</i>		€ 26,74935
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10618

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.166A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_166A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,00010
	02			€ 5,00010
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 18,36667 -1,44%	€ 19,28500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 22,05700
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 16,82960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 70,12213 -1,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11220 = 1% * B)			€ 11,21954
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,13417
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 89,47584 -1,89%
	Incidenza manodopera sul totale 24,4%			€ 21,82970
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.169A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p>			



TOS23_169A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,00014
02				€ 7,00014
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,91631
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 21,74925
Sommano euro (A)				€ 83,50131
Scostamento % su anno 2022/1				-16,64%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13360 = 1% * B)		€ 13,36021
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,68615
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 106,54767
	Scostamento % su anno 2022/1		-16,64%
	Incidenza manodopera sul totale 26,98%		€ 28,74939
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,13360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.170A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_170A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,00014
	02			€ 7,00014
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000
	TOS23_PRCAM.P18.016.008 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431
	TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
	PRCAM			€ 33,91631
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 29,40401
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 16,82960
	Sommano euro (A)			€ 87,26006
	Scostamento % su anno 2022/1			-15,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13962 = 1% * B)			€ 13,96161
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,12217
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 111,34384
	Scostamento % su anno 2022/1			-15,86%
	Incidenza manodopera sul totale 21,4%			€ 23,82974
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13962

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.173B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori per ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la</p>			



fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_173B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,35731
02				€ 8,35731
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 47,11969
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 12,88435
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 20,75210
Sommano euro (A)				€ 89,22345
Scostamento % su anno 2022/1				+3,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14276 = 1% * B)				€ 14,27575
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,34992
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 113,84912
Scostamento % su anno 2022/1				+3,41%
Incidenza manodopera sul totale 25,57%				€ 29,10941
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14276

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.174	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_174 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,00018
02				€ 9,00018
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363



	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 44,58563
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 27,52135
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 16,82960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,04676 -8,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15687 = 1% * B)			€ 15,68748
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,37342
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 125,10766 -8,93%
	Incidenza manodopera sul totale 20,65%			€ 25,82978
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15687

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.175B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti</p>			



<p>della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_175B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,28590
02				€ 9,28590
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 44,79375 +5,86%	€ 47,03344
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 52,33950
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



	-5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 12,88435
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
	RU			€ 20,75210
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,37185 +2,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15260 = 1% * B)			€ 15,25950
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,06314
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 121,69449 +2,77%
	Incidenza manodopera sul totale 24,68%			€ 30,03800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.176	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_176 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00: - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,90500 0%	€ 10,00020
	02			€ 10,00020
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000



TOS23_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 44,79375 +5,86%	€ 47,03344
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 49,80544
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 28,98775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 16,82960
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 105,73299 +2,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16917 = 1% * B)				€ 16,91728
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,26503
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 134,91530 +2,1%
Incidenza manodopera sul totale 19,89%				€ 26,82980
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16917

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.301	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_301 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 20.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,27500 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,27388
02				€ 3,27388
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410
TOS23_PRCAM.P18.052.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 10,35627 -3,77%	€ 10,87408
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 16,84018
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560



	rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,15966 -6,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05466 = 1% * B)			€ 5,46555
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,96252
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 43,58773 -6,69%
	Incidenza manodopera sul totale 31,51%			€ 13,73388
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05466

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3106	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3106 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,66670
	02			€ 1,66670
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40	1,05000 m²	€ 16,11813 -4,14%	€ 16,92404
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 22,89014
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommario euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 38,60244 -6,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06176 = 1% * B)			€ 6,17639
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,47788
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 49,25671 -6,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,62%</i>			€ 12,12670
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,06176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3108	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita			



nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_3108 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,08338
02				€ 2,08338
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410
TOS23_PRCAM.P18.052.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50	1,05000 m²	€ 19,02733 -4,06%	€ 19,97870
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 25,94480
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000	€ 23,81000	€ 4,76200



		ora	0%	
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A)			€ 42,07378
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06732 = 1% * B)			€ 6,73180
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,88056
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 53,68614
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,36%</i>			€ 12,54338
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,06732

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3109B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3109B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25200 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,00006
	02			€ 3,00006
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,05000 m²	€ 22,15387 -4,19%	€ 23,26156



	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 26,03356
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 21,74925
Sommano euro (A)				€ 68,33990
Scostamento % su anno 2022/1				-3,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10934 = 1% * B)				€ 10,93438
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,92743
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 87,20171
Scostamento % su anno 2022/1				-3,26%
Incidenza manodopera sul totale 28,38%				€ 24,74931
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10934

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.311	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori per ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la</p>			



fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_311 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,27500 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,27388
02				€ 3,27388
TOS23_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 18,25800 +53,41%	€ 19,17090
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 42,22890
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 10,46000
Sommano euro (A)				€ 59,54838
Scostamento % su anno 2022/1				-16,9%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09528 = 1% * B)		€ 9,52774
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,90761
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 75,98373
	Scostamento % su anno 2022/1		-16,9%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,07%</i>		€ 13,73388
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,09528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3110	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3110 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,01500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,17858
	02			€ 0,17858
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410
TOS23_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei	1,05000 m²	€ 22,15387 -4,19%	€ 23,26156



	<p>lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60</p> <p>TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p> <p>PRCAM</p>	<p>0,30000 kg</p>	<p>€ 9,24000 -30,43%</p>	<p>€ 2,77200</p> <p>€ 29,22766</p>
	<p>TOS23_PR.P19.051.001 - Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2</p> <p>PR</p>	<p>1,15000 m²</p>	<p>€ 3,11791 -10,56%</p>	<p>€ 3,58560</p> <p>€ 3,58560</p>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	<p>0,20000 ora</p>	<p>€ 28,49000 0%</p>	<p>€ 5,69800</p>
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	<p>0,20000 ora</p>	<p>€ 23,81000 0%</p>	<p>€ 4,76200</p> <p>€ 10,46000</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06952 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 19,19%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			<p>€ 43,45184 -6,54%</p> <p>€ 6,95229</p> <p>€ 5,04041</p> <p>€ 55,44454 -6,54%</p> <p>€ 10,63858</p> <p>€ 0,06952</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3110A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3110A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per</p>			



l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25200 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,00006
02				€ 3,00006
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	1,05000 m²	€ 22,15387 -4,19%	€ 23,26156
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 26,03356
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 16,82960
Sommano euro (A)				€ 72,09865
Scostamento % su anno 2022/1				-2,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11536 = 1% * B)				€ 11,53578



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,36344
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 91,99787 -2,81%
	Incidenza manodopera sul totale 21,55%		€ 19,82966
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,11536

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3113B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3113B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,00010
	02			€ 5,00010
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.052.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100	1,05000 m²	€ 34,59853 -4,2%	€ 36,32846
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 39,10046
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
	RU			€ 21,74925
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 83,40684 -3,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13345 = 1% * B)			€ 13,34509
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,67519
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 106,42712 -3,34%
	Incidenza manodopera sul totale 25,13%			€ 26,74935
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3114A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3114A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per</p>			



l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,00010
02				€ 5,00010
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.052.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100	1,05000 m²	€ 34,59853 -4,2%	€ 36,32846
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 39,10046
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 16,82960
Sommano euro (A)				€ 87,16559
Scostamento % su anno 2022/1				-2,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13946 = 1% * B)				€ 13,94649



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,11121
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 111,22329 -2,97%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,63%</i>		€ 21,82970
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,13946

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3126A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3126A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,00014
	02			€ 7,00014
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 61,45650
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 27,52135
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 16,82960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 112,91759 -2,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18067 = 1% * B)			€ 18,06681
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,09844
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 144,08284 -2,91%
	Incidenza manodopera sul totale 16,54%			€ 23,82974
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18067

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3209A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.			



TOS23_3209A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.70.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,29400 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,50007
02				€ 3,50007
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,05000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 31,59450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 34,36650
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 21,74925
Sommano euro (A)				€ 77,17285
Scostamento % su anno 2022/1				+4,69%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12348 = 1% * B)		€ 12,34766
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,95205
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 98,47256
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,69%
	Incidenza manodopera sul totale 25,64%		€ 25,24932
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12348

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3212	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3212 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35100 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,17866
	02			€ 4,17866
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,05000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 39,24900
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 44,55506
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 18,79668
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 16,82960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 84,47000 +6,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13515 = 1% * B)			€ 13,51520
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,79852
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,78372 +6,88%
	Incidenza manodopera sul totale 19,49%			€ 21,00826
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13515

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3212A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e			



<p>composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3212A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,37800 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,50009
02				€ 4,50009
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,05000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 39,24900
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 42,02100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000	€ 28,49000	€ 8,54700



	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	ora	0%	
			0,04000	€ 28,49000	€ 1,13960
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	
			0,30000	€ 23,81000	€ 7,14300
			ora	0%	
		RU			€ 16,82960
		Sommano euro (A)			€ 89,58612
		Scostamento % su anno 2022/1			+5,69%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14334 = 1% * B)			€ 14,33378
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,39199
		TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 114,31189
		Scostamento % su anno 2022/1			+5,69%
		Incidenza manodopera sul totale 18,66%			€ 21,32969
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14334

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3213	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3213 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
	<div>TOS23_02.A07.011.010</div> <div>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</div>	0,63000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,50015
	<div>02</div>			€ 7,50015
	<div>TOS23_AT.N01.065.001</div> <div>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</div>	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	<div>AT</div>			€ 0,11000
	<div>TOS23_PRCAM.P18.052.036</div> <div>- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in</div>	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968



	classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 32,56574
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 12,88435
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
	RU			€ 20,75210
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,81234 -0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11810 = 1% * B)			€ 11,80997
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,56223
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 94,18454 -0,04%
	Incidenza manodopera sul totale 30%			€ 28,25225
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11810

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3215A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei			



<p>giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3215A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.140.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,00014
02				€ 7,00014
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 61,45650
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 21,74925
Sommano euro (A)				€ 111,04150
Scostamento % su anno 2022/1				-7,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17767 = 1% * B)				€ 17,76664
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,88081
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 141,68895
Scostamento % su anno 2022/1				-7,65%
Incidenza manodopera sul totale 20,29%				€ 28,74939
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17767

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3216	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3216 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,50013
02				€ 6,50013
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450



	classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 63,99056
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,07526
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 16,82960
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 109,50555 -7,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17521 = 1% * B)				€ 17,52089
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,70264
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 139,72908 -7,09%
Incidenza manodopera sul totale 16,7%				€ 23,32973
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17521

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3220A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3220A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07600 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,90478
02				€ 0,90478
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 30,03168
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465



	continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4			
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 28,98775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 16,82960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,86381 -0,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12298 = 1% * B)			€ 12,29821
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,91620
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,07822 -0,56%
	Incidenza manodopera sul totale 18,08%			€ 17,73438
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12298

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3221B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3221B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,84000 m³	€ 11,90500 0%	€ 10,00020



		02			€ 10,00020
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625	
		AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
		PRCAM			€ 32,70120
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172	
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875	
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263	
		PR			€ 20,21310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300	
		RU			€ 17,82675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 80,94750 -0,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12952 = 1% * B)			€ 12,95160	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,38991	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 103,28901 -0,79%
	Incidenza manodopera sul totale 26,94%			€ 27,82695	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12952	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3222A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3222A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,90500 0%	€ 10,00020
02				€ 10,00020
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 32,70120
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante	1,10000	€ 7,97695	€ 8,77465



	elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	m²	+2,54%	
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 28,98775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 16,82960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 88,62875 -0,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14181 = 1% * B)			€ 14,18060
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,28094
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 113,09029 -0,48%
	Incidenza manodopera sul totale 23,72%			€ 26,82980
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14181

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.401	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_401 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,40000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,76200



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 4,76200
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 30,89520
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 2,96175
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 21,74925
Sommano euro (A)				€ 60,57445
Scostamento % su anno 2022/1				-2,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09692 = 1% * B)				€ 9,69191
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,02664
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 77,29300
Scostamento % su anno 2022/1				-2,97%
Incidenza manodopera sul totale 34,3%				€ 26,51125
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09692

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.402	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_402 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilastri ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,00010
02				€ 5,00010
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 40,81901
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 4,70665
	PR			€ 4,70665
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
	RU			€ 21,74925
	Sommano euro (A)			€ 72,48126
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11597 = 1% * B)			€ 11,59700
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,40783
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 92,48609
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,51%
	Incidenza manodopera sul totale 28,92%			€ 26,74935
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11597

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.441	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_441 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 120.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,42500 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,05963
	02			€ 5,05963



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 74,23239
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 4,70665
PR				€ 4,70665
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 21,74925
Sommano euro (A)				€ 105,95417
Scostamento % su anno 2022/1				-30,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16953 = 1% * B)				€ 16,95267
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,29068
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 135,19752
Scostamento % su anno 2022/1				-30,48%
Incidenza manodopera sul totale 19,83%				€ 26,80888
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16953

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.442	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei			



<p>giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_442 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 160.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,54775
02				€ 6,54775
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 88,59523
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 4,70665
PR				€ 4,70665
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875



	RU		€ 21,74925
	Sommano euro (A)		€ 121,80513
	Scostamento % su anno 2022/1		-27,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19489 = 1% * B)		€ 19,48882
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,12940
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 155,42335
	Scostamento % su anno 2022/1		-27,97%
	Incidenza manodopera sul totale 18,21%		€ 28,29700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,19489

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.540	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_540 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10500 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,25003
	02			€ 1,25003
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 25,91820
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilianti, rispondente al	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600



	<p>CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	<p>- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p>	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	<p>PRCAM</p>			€ 48,97620
TOS23_PR.P19.051.001	<p>- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2</p>	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	<p>PR</p>			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	<p>- Operaio edile - Comune</p>	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	<p>RU</p>			€ 10,46000
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 64,27183 -13,63%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10283 = 1% * B)</p>			€ 10,28349
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 7,45553
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 82,01085 -13,63%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 14,28%</p>			€ 11,71003
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,10283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.542	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_542 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale</p>			



(ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,66670
02				€ 1,66670
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 34,16490
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 57,22290
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥ 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 10,46000
Sommano euro (A)				€ 72,93520
Scostamento % su anno 2022/1				-9,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11670 = 1% * B)				€ 11,66963
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,46048
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 93,06531
Scostamento % su anno 2022/1				-9,38%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,03%</i>		€ 12,12670
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,11670

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.544	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_544 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,08338
	02			€ 2,08338
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,05000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 42,62580
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	<p>del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p> <p>PRCAM</p> <p>€ 65,68380</p>			
TOS23_PR.P19.051.001	<p>- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2</p> <p>PR</p> <p>€ 3,58560</p>	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>€ 10,46000</p>	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	<p>- Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>€ 10,46000</p>	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>€ 81,81278 -5,72%</p>			
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13090 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>€ 104,39310 -5,72%</p>			
	<p>Incidenza manodopera sul totale 12,02%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 12,54338 € 0,13090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.701	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_701 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 150/180 kg/m3, spessore mm. 10.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di</p>	0,04200 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,50001



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 0,50001
TOS23_PRCAM.P18.020.010	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 10	1,05000 m²	€ 11,50000 +13,56%	€ 12,07500
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 35,13300
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m²	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 49,67861 -25,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07949 = 1% * B)			€ 7,94858
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,76272
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 63,38991 -25,88%
	Incidenza manodopera sul totale 17,29%			€ 10,96001
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07949

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.703	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_703 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 150/180 kg/m3, spessore mm. 20.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08400 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,00002
02				€ 1,00002
TOS23_PRCAM.P18.020.011	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 12,50000 +13,46%	€ 13,12500
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 36,18300
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560



	rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,22862 -25,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08197 = 1% * B)			€ 8,19658
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,94252
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 65,36772 -25,17%
	Incidenza manodopera sul totale 17,53%			€ 11,46002
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08197

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.725	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_725 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 4.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,01700 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,20239
	02			€ 0,20239
TOS23_PRCAM.P18.020.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto	1,05000 m²	€ 9,50000 +2,86%	€ 9,97500



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 4			
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 33,03300
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 47,28099 -28,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07565 = 1% * B)			€ 7,56496
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,48460
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 60,33055 -28,13%
	Incidenza manodopera sul totale 17,67%			€ 10,66239
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07565

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.727	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI			



OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_727 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 6.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,29763
02				€ 0,29763
TOS23_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	1,05000 m²	€ 10,40000 +5,01%	€ 10,92000
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,97800
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 10,46000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 48,32123 -27,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07731 = 1% * B)		€ 7,73140
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,60526
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 61,65789 -27,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,45%</i>		€ 10,75763
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,07731

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.729	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_729 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 10.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,04200 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,50001
	02			€ 0,50001
TOS23_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10	1,05000 m²	€ 13,70000 +16,14%	€ 14,38500
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 37,44300
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,98861 -24,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08318 = 1% * B)			€ 8,31818
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,03068
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 66,33747 -24,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,52%</i>			€ 10,96001
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,08318

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.731	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_731 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di</p>			



progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 15.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,06300 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,75002
02				€ 0,75002
TOS23_PRCAM.P18.020.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 15	1,05000 m²	€ 19,40000 +11,04%	€ 20,37000
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 43,42800
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 10,46000
Sommano euro (A)				€ 58,22362
Scostamento % su anno 2022/1				-22,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09316 = 1% * B)				€ 9,31578
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,75394
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 74,29334
Scostamento % su anno 2022/1				-22,35%
Incidenza manodopera sul totale 15,09%				€ 11,21002
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09316



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.733	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_733 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 20.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08400 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,00002
	02			€ 1,00002
TOS23_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 25,30000 +8,78%	€ 26,56500
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 49,62300
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A)			€ 64,66862
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10347 = 1% * B)			€ 10,34698
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,50156
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 82,51716
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,47%
	Incidenza manodopera sul totale 13,89%			€ 11,46002
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10347

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.829	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_829 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 60 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,23400 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,78577



		02			€ 2,78577
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000	
		AT			€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 17,36705	
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
		PRCAM			€ 22,67311
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940	
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263	
		PR			€ 10,02203
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875	
		RU			€ 20,75210
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 56,34301 +5,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09015 = 1% * B)			€ 9,01488	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,53579	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 71,89368 +5,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,74%</i>			€ 23,53787	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09015	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.829A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_829A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 60.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25200 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,00006
02				€ 3,00006
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 17,36705
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 20,13905
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 21,74925
Sommano euro (A)				€ 62,44539
Scostamento % su anno 2022/1				+3,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09991 = 1% * B)				€ 9,99126
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,24367
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 79,68032
Scostamento % su anno 2022/1				+3,54%
Incidenza manodopera sul totale 31,06%				€ 24,74931
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09991

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.831	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_831 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 80 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31200 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,71436
02				€ 3,71436
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	1,05000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 21,70543



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 27,01149
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 10,02203
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 20,75210
Sommano euro (A)				€ 61,60998
Scostamento % su anno 2022/1				+4,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09858 = 1% * B)				€ 9,85760
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,14676
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 78,61434
Scostamento % su anno 2022/1				+4,16%
Incidenza manodopera sul totale 31,12%				€ 24,46646
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09858

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.833	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde			



<p>inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_833 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 100 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,39000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,64295
02				€ 4,64295
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 24,80164
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 30,10770
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 10,02203
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 20,75210



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 65,63478 +1,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10502 = 1% * B)		€ 10,50156
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,61363
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 83,74997 +1,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,32%</i>		€ 25,39505
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10502

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.833A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_833A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 100 mm.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,00010
	02			€ 5,00010
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 24,80164
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 27,57364
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
	RU			€ 21,74925
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 71,88002 +0,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11501 = 1% * B)			€ 11,50080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,33808
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 91,71890 +0,43%
	Incidenza manodopera sul totale 29,16%			€ 26,74935
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11501

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.837	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_837 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella</p>			



copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,50013
02				€ 6,50013
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 35,22065
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 40,52671
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 11,41795
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 20,75210
Sommano euro (A)				€ 79,30689
Scostamento % su anno 2022/1				-10,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12689 = 1% * B)				€ 12,68910
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,19960
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 101,19559
Scostamento % su anno 2022/1				-10,64%
Incidenza manodopera sul totale 26,93%				€ 27,25223
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12689



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.837A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_837A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 140 mm.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,00014
	02			€ 7,00014
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 35,22065
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 37,99265
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875



TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 21,74925
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 87,57765 -15,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14012 = 1% * B)				€ 14,01242
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,15901
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 111,74908 -15,16%
Incidenza manodopera sul totale 25,73%				€ 28,74939
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14012

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.838	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_838 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 140.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,83345
02				€ 5,83345
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				



				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 35,22065
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 78,56465
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 4,70665
	PR			€ 4,70665
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
	RU			€ 21,74925
	Sommano euro (A)			€ 111,06025
	Scostamento % su anno 2022/1			-29,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17770 = 1% * B)			€ 17,76964
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,88299
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 141,71288
	Scostamento % su anno 2022/1			-29,63%
	Incidenza manodopera sul totale 19,46%			€ 27,58270
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17770

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.839A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata			



nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,00016
02				€ 8,00016
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 48,02323
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,74670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 21,74925



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 96,72559 -9,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15476 = 1% * B)		€ 15,47609
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,22017
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 123,42185 -9,88%
	Incidenza manodopera sul totale 24,1%		€ 29,74941
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,15476

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.841A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_841A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 180.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,00018
	02			€ 9,00018
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 51,33729
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 54,10929
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 20,21310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 17,82675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 101,35557 +2,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16217 = 1% * B)			€ 16,21689
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,75725
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,32971 +2,22%
	Incidenza manodopera sul totale 20,74%			€ 26,82693
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16217

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.841B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_841B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze</p>			



presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,35731
02				€ 8,35731
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 51,33729
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 56,64335
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 12,88435
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 20,75210
Sommano euro (A)				€ 98,74711
Scostamento % su anno 2022/1				+2,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15800 = 1% * B)				€ 15,79954
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,45467
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 126,00132
Scostamento % su anno 2022/1				+2,93%
Incidenza manodopera sul totale 23,1%				€ 29,10941
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15800



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.842	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_842 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 180.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,50015
	02			€ 7,50015
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 51,33729
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



		PRCAM			€ 94,68129
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965	
		PR			€ 6,53965
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875	
		RU			€ 21,74925
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 130,67659 -19,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20908 = 1% * B)			€ 20,90825	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,15848	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 166,74332 -19,4%
	Incidenza manodopera sul totale 17,54%			€ 29,24940	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20908	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.843A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_843A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 200.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,90500 0%	€ 10,00020
	02			€ 10,00020
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			



				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 54,14379 +5,7%	€ 56,85098
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 59,62298
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 20,21310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 17,82675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,86928 +2,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17259 = 1% * B)			€ 17,25908
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,51284
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 137,64120 +2,29%
	Incidenza manodopera sul totale 20,22%			€ 27,82695
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17259

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.843B	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti			



<p>della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_843B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,28590
02				€ 9,28590
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 54,14379 +5,7%	€ 56,85098
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 62,15704
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 12,88435
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 20,75210
Sommano euro (A)				€ 105,18939
Scostamento % su anno 2022/1				+2,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16830 = 1% * B)				€ 16,83030
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,20197
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,22166
Scostamento % su anno 2022/1				+2,97%
Incidenza manodopera sul totale 22,38%				€ 30,03800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16830

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.844	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_844 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 200.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,33350
02				€ 8,33350
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 54,14379 +5,7%	€ 56,85098
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum,	6,00000	€ 6,76200	€ 40,57200



	sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	-45,81%	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 100,19498
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
	PR			€ 6,53965
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
	RU			€ 21,74925
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 137,02363 -18,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21924 = 1% * B)			€ 21,92378
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,89474
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 174,84215 -18,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,21%</i>			€ 30,08275
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,21924

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.846	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_846 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri</p>			



ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 220.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,16685
02				€ 9,16685
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 51,70693 +24,17%	€ 54,29228
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 97,63628
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
PR				€ 6,53965
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 21,74925
Sommano euro (A)				€ 135,29828
Scostamento % su anno 2022/1				-14,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21648 = 1% * B)				€ 21,64772
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,69460
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 172,64060
Scostamento % su anno 2022/1				-14,93%
Incidenza manodopera sul totale 17,91%				€ 30,91610
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21648
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.848	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICIE OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_848 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 240.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,84000 m³	€ 11,90500 0%	€ 10,00020
TOS23_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.031	<p>- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 240 mm</p>	1,05000 m²	€ 56,24674 +23,82%	€ 59,05908
TOS23_PRCAM.P22.031.004	<p>- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)</p>	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	<p>- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p> <p>PRCAM</p>	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
				€ 102,40308



TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
PR				€ 6,53965
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 21,74925
Sommano euro (A)				€ 140,89843
Scostamento % su anno 2022/1				-14,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22544 = 1% * B)				€ 22,54375
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,34422
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 179,78640
Scostamento % su anno 2022/1				-14,01%
Incidenza manodopera sul totale 17,66%				€ 31,74945
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22544

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.005	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67600 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,04778
02				€ 8,04778
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36658
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766



		AT			€ 0,73424
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800	
TOS23_PRCAM.P18.022.049	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,01248 +24,73%	€ 57,51435	
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600	
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000	
	PRCAM			€ 118,69835	
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344	
	PR			€ 12,12684	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,08546	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250	
	RU			€ 19,16046	
	Sommano euro (A)			€ 158,76767	
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,13%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25403 = 1% * B)			€ 25,40283	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,41705	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 202,58755	
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,13%	



	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,43%</i>		€ 27,20824
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,25403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.015	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67600 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,04778
	02			€ 8,04778
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36658
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	AT			€ 0,73424
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da	1,15000 m²	€ 36,01800 +17,31%	€ 41,42070



	CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 200 mm			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 102,60470
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,08546
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,16046
Sommano euro (A)				€ 142,67402
Scostamento % su anno 2022/1				+0,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22828 = 1% * B)				€ 22,82784
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,55019
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 182,05205
Scostamento % su anno 2022/1				+0,71%
Incidenza manodopera sul totale 14,95%				€ 27,20824
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.025	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67300 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,01207
02				€ 8,01207
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36658
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73424
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.025.009	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 180, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 38,60120 +5,88%	€ 44,39138
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600



TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 105,57538
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,08546
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,16046
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 145,60899 -1,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23297 = 1% * B)				€ 23,29744
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,89064
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 185,79707 -1,78%
Incidenza manodopera sul totale 14,62%				€ 27,17253
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23297

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.035	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_035 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3</p>			



spessore mm 80 per pareti interne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,16600 m³	€ 11,90500 0%	€ 13,88123
02				€ 13,88123
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 23,77262
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 43,23437
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
	RU			€ 14,36617
	Sommano euro (A)			€ 77,14615 +1,88%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12343 = 1% * B)			€ 12,34338
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,94895
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 98,43848 +1,88%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 28,7%			€ 28,24740
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12343

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.045	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_045 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 80 e spessore complessivo del pannello fino a mm 93 per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di	0,68800 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,19064



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 8,19064
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,19938
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 80 mm e spessore complessivo del pannello fino a 93 mm	1,15000 m²	€ 55,39500 +21,08%	€ 63,70425
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
	PRCAM			€ 86,67825
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675



	RU		€ 14,36617
	Sommano euro (A)		€ 114,06620
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18251 = 1% * B)		€ 18,25059
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,23168
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 145,54847
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,56%
	Incidenza manodopera sul totale 15,5%		€ 22,55681
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,18251

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1318	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1318 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,00010
	02			€ 5,00010
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
	AT			€ 4,04239
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.025.006	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 120, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 30,62708 -12,12%	€ 35,22114
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 96,40514
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A)				€ 133,81353
Scostamento % su anno 2022/1				-20,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21410 = 1% * B)				€ 21,41016
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,52237
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 170,74606
Scostamento % su anno 2022/1				-20,57%
Incidenza manodopera sul totale 14,16%				€ 24,17196
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1320	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1320 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,83345
02				€ 5,83345
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
AT				€ 4,04239
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.025.007	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 140, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,57970 -10,09%	€ 42,06666
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 103,25066
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A)				€ 141,49240
Scostamento % su anno 2022/1				-19,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22639 = 1% * B)				€ 22,63878
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,41312
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 180,54430
Scostamento % su anno 2022/1				-19,61%
Incidenza manodopera sul totale 13,85%				€ 25,00531
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22639

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1322	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori per ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura</p>			



<p>traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1322 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,66680
02				€ 6,66680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
AT				€ 4,04239
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.025.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 160, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,78030 -10,09%	€ 48,04735
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica,	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000



	idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
	PRCAM			€ 109,23135
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 20,21786
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 152,28524 -6,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24366 = 1% * B)			€ 24,36564
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,66509
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 194,31597 -6,67%
	Incidenza manodopera sul totale 13,84%			€ 26,88466
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24366

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1445	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1445 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 40, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o</p>	0,14000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,66670



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 1,66670
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.020	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 10,71250 -7,35%	€ 12,31938
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 26,29828
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410



	da 115 a 155 mm			
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
	RU			€ 14,36617
	Sommano euro (A)			€ 47,40979
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07586 = 1% * B)			€ 7,58557
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,49954
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 60,49490
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,54%
	Incidenza manodopera sul totale 26,5%			€ 16,03287
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07586

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1447	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1447 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,17500 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,08338



				02			€ 2,08338
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%			€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%			€ 0,17188	
				AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%			€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%			€ 2,12940	
TOS23_PRCAM.P18.031.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 13,14500 -6,26%			€ 15,11675	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%			€ 1,84800	
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%			€ 4,49075	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%			€ 1,25195	
				PRCAM			€ 29,09565
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 3,55410	
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%			€ 0,08703	



	carta microforato			
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
	RU			€ 14,36617
	Sommano euro (A)			€ 50,62384
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08100 = 1% * B)			€ 8,09981
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,87237
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 64,59602
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,44%
	Incidenza manodopera sul totale 25,47%			€ 16,44955
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1449	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1449 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,50005
	02			€ 2,50005
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 32,13884
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063



					PR		€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675			
					RU		€ 14,36617
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 54,08370 -2,65%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08653 = 1% * B)			€ 8,65339			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,27371			
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 69,01080 -2,65%			
	Incidenza manodopera sul totale 24,44%			€ 16,86622			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08653			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1451	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1451 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,33340
	02			€ 3,33340
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a	0,08300	€ 2,07084	€ 0,17188



	bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	+55,8%	
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 38,18209
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617
Sommano euro (A)				€ 60,96030
Scostamento % su anno 2022/1				-3,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09754 = 1% * B)				€ 9,75365
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,07140
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 77,78535
Scostamento % su anno 2022/1				-3,01%
Incidenza manodopera sul totale 22,75%				€ 17,69957
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09754

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1452	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1452 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,33340
02				€ 3,33340
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la	4,00000	€ 0,63700	€ 2,54800



	UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	kg	-27,83%	
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 85,70849
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A)				€ 115,34936
Scostamento % su anno 2022/1				-6,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18456 = 1% * B)				€ 18,45590
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,38053
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 147,18579
Scostamento % su anno 2022/1				-6,4%
Incidenza manodopera sul totale 15,29%				€ 22,50526



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18456
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1453	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1453 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,16675
	02			€ 4,16675
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 44,23396
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617
Sommano euro (A)				€ 67,84552
Scostamento % su anno 2022/1				-3,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10855 = 1% * B)				€ 10,85528
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,87008
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 86,57088
Scostamento % su anno 2022/1				-3,28%
Incidenza manodopera sul totale 21,41%				€ 18,53292
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10855



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1454	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1454 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,16675
	02			€ 4,16675
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	AT			€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 91,76036
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A)				€ 125,02642
Scostamento % su anno 2022/1				-20,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20004 = 1% * B)				€ 20,00423
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,50307
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 159,53372
Scostamento % su anno 2022/1				-20,04%
Incidenza manodopera sul totale 14,63%				€ 23,33861
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1456	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto",</p>			



<p>rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1456 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.</p>						
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,00010		
02				€ 5,00010		
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575		
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766		
AT				€ 0,73341		
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800		
TOS23_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 31,56000 -6,28%	€ 36,29400		
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000		
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000		
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730		



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 97,79930
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 19,17186
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 131,89871 -19,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21104 = 1% * B)			€ 21,10379
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,30025
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 168,30275 -19,38%
	Incidenza manodopera sul totale 14,36%			€ 24,17196
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21104

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1458	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1458 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,83345
02				€ 5,83345
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,83000 -6,32%	€ 42,35450
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 103,85980
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,49000	€ 7,12250



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 5,95250
		0,25000	€ 23,81000	
		ora	0%	
	RU			€ 19,17186
	Sommano euro (A)			€ 138,79256
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22207 = 1% * B)			€ 22,20681
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,09994
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 177,09931
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,8%
	Incidenza manodopera sul totale 14,12%			€ 25,00531
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22207

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1460	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1460 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,66680
	02			€ 6,66680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	AT			€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,03625 +77,4%	€ 44,89169
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 106,39699
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A)				€ 142,16310
Scostamento % su anno 2022/1				-6,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22746 = 1% * B)				€ 22,74610
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,49092
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 181,40012
Scostamento % su anno 2022/1				-6,38%
Incidenza manodopera sul totale 14,24%				€ 25,83866
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22746
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1462	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1462 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,50015
	02			€ 7,50015
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	AT			€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	1,15000 m²	€ 43,97250 +77,22%	€ 50,56838
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili</p>			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 112,07368
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A)				€ 148,67314
Scostamento % su anno 2022/1				-4,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23788 = 1% * B)				€ 23,78770
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,24608
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 189,70692
Scostamento % su anno 2022/1				-4,65%
Incidenza manodopera sul totale 14,06%				€ 26,67201
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23788

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1464	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi</p>			



nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_1464 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,33350
02				€ 8,33350
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 48,79625 +77,36%	€ 56,11569
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 117,62099
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 19,17186
	Sommano euro (A)			€ 155,05380
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24809 = 1% * B)			€ 24,80861
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,98624
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 197,84865
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,01%
	Incidenza manodopera sul totale 13,9%			€ 27,50536
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24809

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1466	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1466 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.</p>	0,77000	€ 11,90500	€ 9,16685



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m ³	0%	
	02			€ 9,16685
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	AT			€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m ²	€ 34,06050 0%	€ 39,16958
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 100,67488
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A)				€ 138,94104
Scostamento % su anno 2022/1				-17,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22231 = 1% * B)				€ 22,23057
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,11716
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 177,28877
Scostamento % su anno 2022/1				-17,41%
Incidenza manodopera sul totale 15,98%				€ 28,33871
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22231

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1467	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1467 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,08338
02				€ 2,08338
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 9,88500 +13,3%	€ 11,36775
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 25,34665
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				



				€ 14,36617
	Sommano euro (A)			€ 46,87484
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07500 = 1% * B)			€ 7,49997
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,43748
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 59,81229
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,35%
	Incidenza manodopera sul totale 27,5%			€ 16,44955
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1469	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1469 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,50005
	02			€ 2,50005
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 11,85000 +13,53%	€ 13,62750
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 27,60640
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 49,55126 +2,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07928 = 1% * B)		€ 7,92820
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,74795
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 63,22741 +2,84%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,68%</i>		€ 16,86622
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,07928

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1471	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1471 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,33340
	02			€ 3,33340
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 32,18628
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617
Sommano euro (A)				€ 54,96449
Scostamento % su anno 2022/1				+3,62%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08794 = 1% * B)		€ 8,79432
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,37588
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 70,13469
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,62%
	Incidenza manodopera sul totale 25,24%		€ 17,69957
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,08794

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1472	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1472 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00: - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,33340
	02			€ 3,33340
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	AT			€ 0,73341
	TOS23_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
	TOS23_PRCAM.P18.031.033 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015,	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738



	rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 79,71268
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A)				€ 109,35355
Scostamento % su anno 2022/1				-3,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17497 = 1% * B)				€ 17,49657
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,68501
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 139,53513
Scostamento % su anno 2022/1				-3,59%
Incidenza manodopera sul totale 16,13%				€ 22,50526
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17497

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1473	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1473 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,16675
02				€ 4,16675
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,15000 m²	€ 19,76250 +13,41%	€ 22,72688



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 36,70578
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617
Sommano euro (A)				€ 60,31734
Scostamento % su anno 2022/1				+4,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09651 = 1% * B)				€ 9,65077
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,99681
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 76,96492
Scostamento % su anno 2022/1				+4,2%
Incidenza manodopera sul totale 24,08%				€ 18,53292
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1474	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la</p>			



<p>preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1474 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,16675
02				€ 4,16675
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,76250 +13,41%	€ 22,72688
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni</p>			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 84,23218
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A)				€ 114,70640
Scostamento % su anno 2022/1				-3,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18353 = 1% * B)				€ 18,35302
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,30594
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 146,36536
Scostamento % su anno 2022/1				-3,01%
Incidenza manodopera sul totale 15,95%				€ 23,33861
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18353

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1476	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1476 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E</p>			



23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,00010
02				€ 5,00010
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,70000 +13,33%	€ 27,25500
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 88,76030
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,85971 -17,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19658 = 1% * B)				€ 19,65755
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,25173
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 156,76899 -17,51%
Incidenza manodopera sul totale 15,42%				€ 24,17196
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19658

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1478	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1478 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,83345
02				€ 5,83345
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575



TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,44197 0%	€ 41,90827
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 103,41357
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A)				€ 138,34633
Scostamento % su anno 2022/1				-17,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22135 = 1% * B)				€ 22,13541



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,04817
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 176,52991 -17,47%
	Incidenza manodopera sul totale 14,16%		€ 25,00531
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,22135

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1480	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1480 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,66680
	02			€ 6,66680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	AT			€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	1,15000 m²	€ 41,64988 0%	€ 47,89736



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 109,40266
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A)				€ 145,16877
Scostamento % su anno 2022/1				-16,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23227 = 1% * B)				€ 23,22700
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,83958
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 185,23535
Scostamento % su anno 2022/1				-16,78%
Incidenza manodopera sul totale 13,95%				€ 25,83866
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1482	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1482 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,50015
02				€ 7,50015
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 0%	€ 53,87878
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 115,38408
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 19,17186
	Sommano euro (A)			€ 154,91634
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24787 = 1% * B)			€ 24,78661
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,97030
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 197,67325
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,11%
	Incidenza manodopera sul totale 13,49%			€ 26,67201
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24787

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1484	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1484 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in</p>			



pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,33350
02				€ 8,33350
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 0%	€ 59,86786
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 121,37316
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 161,73877 -2,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25878 = 1% * B)				€ 25,87820
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,76170
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 206,37867 -2,98%
Incidenza manodopera sul totale 13,33%				€ 27,50536
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25878

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1485	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1485 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 40, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,66670
02				€ 1,66670
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 13,42500 +12,56%	€ 15,43875
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 29,41765
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063



					PR		€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675			
					RU		€ 14,36617
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 50,52916 +2,99%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08085 = 1% * B)			€ 8,08467			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,86138			
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 64,47521 +2,99%			
	Incidenza manodopera sul totale 24,87%			€ 16,03287			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08085			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1487	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1487 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,08338
	02			€ 2,08338
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a	0,08300	€ 2,07084	€ 0,17188



	bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	+55,8%	
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.041	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 16,29000 +12,59%	€ 18,73350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 32,71240
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617
Sommano euro (A)				€ 54,24059
Scostamento % su anno 2022/1				+3,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08678 = 1% * B)				€ 8,67849
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,29191
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 69,21099
Scostamento % su anno 2022/1				+3,51%
Incidenza manodopera sul totale 23,77%				€ 16,44955
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1489	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1489 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,50005
02				€ 2,50005
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				



				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,58250 +12,64%	€ 22,51988
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 36,49878
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617
Sommano euro (A)				€ 58,44364
Scostamento % su anno 2022/1				+4,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09351 = 1% * B)				€ 9,35098
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,77946
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 74,57408
Scostamento % su anno 2022/1				+4,04%
Incidenza manodopera sul totale 22,62%				€ 16,86622
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09351

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1491	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1491 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,33340
02				€ 3,33340
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



		l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	-	Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.043	-	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,09250 +12,58%	€ 30,00638
TOS23_PRCAM.P22.034.001	-	Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	-	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	-	Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM					€ 43,98528
TOS23_PR.P18.100.031	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	-	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	-	Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR					€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,17500	€ 23,81000	€ 4,16675



		ora	0%	
	RU			€ 14,36617
	Sommano euro (A)			€ 66,76349
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10682 = 1% * B)			€ 10,68216
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,74457
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 85,19022
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,86%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,78%</i>			€ 17,69957
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,10682

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1492	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1492 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,33340
	02			€ 3,33340
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	AT			€ 0,73341
	TOS23_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	<p>congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg</p>			
TOS23_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,09250 +12,58%	€ 30,00638
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 91,51168
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A)				€ 121,15255
Scostamento % su anno 2022/1				-2,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19384 = 1% * B)				€ 19,38441
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,05370
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 154,59066
Scostamento % su anno 2022/1				-2,34%
Incidenza manodopera sul totale 14,56%				€ 22,50526
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19384

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



TOS23_02CAM.D01.010.1493	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1493 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,16675	
	02			€ 4,16675	
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188	
	AT			€ 0,44688	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940	



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 51,48903
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617
Sommano euro (A)				€ 75,10059
Scostamento % su anno 2022/1				+5,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12016 = 1% * B)				€ 12,01609
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,71167
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 95,82835
Scostamento % su anno 2022/1				+5,52%
Incidenza manodopera sul totale 19,34%				€ 18,53292
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1494	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).			



<p>compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1494 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,16675
02				€ 4,16675
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000



	UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 99,01543
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A)				€ 132,28149
Scostamento % su anno 2022/1				-15,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21165 = 1% * B)				€ 21,16504
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,34465
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 168,79118
Scostamento % su anno 2022/1				-15,95%
Incidenza manodopera sul totale 13,83%				€ 23,33861
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21165

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1496	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato).</p>			



<p>E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1496 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.</p>							
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,00010			
02				€ 5,00010			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575			
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766			
AT				€ 0,73341			
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800			
TOS23_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,12000 +12,58%	€ 44,98800			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730			



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 106,49330
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 19,17186
	Sommano euro (A)			€ 140,59271
	Scostamento % su anno 2022/1			-14,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22495 = 1% * B)			€ 22,49483
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,30875
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 179,39629
	Scostamento % su anno 2022/1			-14,71%
	Incidenza manodopera sul totale 13,47%			€ 24,17196
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22495

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1498	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1498 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>	0,49000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,83345
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con			



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 5,83345
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 45,66000 +12,54%	€ 52,50900
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 114,01430
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				



				€ 19,17186
	Sommano euro (A)			€ 148,94706
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23832 = 1% * B)			€ 23,83153
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,27786
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 190,05645
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,59%
	Incidenza manodopera sul totale 13,16%			€ 25,00531
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23832

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.220	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi).. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,83345
	02			€ 5,83345
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
	AT			€ 4,04239
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.017.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 25,21360 +17,32%	€ 28,99564
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 90,17964
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 19,17186
Sommano euro (A)				€ 126,53872
Scostamento % su anno 2022/1				-13,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20246 = 1% * B)				€ 20,24620
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,67849
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 161,46341
Scostamento % su anno 2022/1				-13,61%
Incidenza manodopera sul totale 15,49%				€ 25,00531
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20246

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.222	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,66680
02				€ 6,66680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
AT				€ 4,04239
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 28,81340 +17,31%	€ 33,13541
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 94,31941
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,21786
Sommano euro (A)				€ 137,37330
Scostamento % su anno 2022/1				-0,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21980 = 1% * B)				€ 21,97973
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,93530
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 175,28833
Scostamento % su anno 2022/1				-0,44%
Incidenza manodopera sul totale 15,34%				€ 26,88466
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21980

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.224	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in</p>			



<p>tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_224 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,50015
02				€ 7,50015
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
AT				€ 4,04239
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 32,41820 +17,32%	€ 37,28093
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
	PRCAM			€ 98,46493
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 20,21786
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 142,35217 +0,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22776 = 1% * B)			€ 22,77635
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,51285
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 181,64137 +0,01%
	Incidenza manodopera sul totale 15,26%			€ 27,71801
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22776

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.228	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi)., Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di</p>	0,77000 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,16685



materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 9,16685
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
AT				€ 4,04239
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 37,94560 0%	€ 43,63744
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 104,82144
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000	€ 23,81000	€ 6,42870



		ora	0%	
	RU			€ 20,21786
	Sommano euro (A)			€ 150,37538
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24060 = 1% * B)			€ 24,06006
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,44354
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 191,87898
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,53%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,31%</i>			€ 29,38471
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24060

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.3307	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3307 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 30 e spessore complessivo del pannello fino a mm 43 per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,66670
	02			€ 1,66670
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,19938
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.055.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 30 mm e spessore complessivo del pannello fino a 43 mm	1,15000 m²	€ 25,09000 +10,94%	€ 28,85350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 51,82750
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617
Sommano euro (A)				€ 72,69151
Scostamento % su anno 2022/1				-2,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11631 = 1% * B)				€ 11,63064
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,43222
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 92,75437
Scostamento % su anno 2022/1				-2,98%
Incidenza manodopera sul totale 17,29%				€ 16,03287
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11631

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



TOS23_02CAM.D01.010.3309	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3309 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 40 e spessore complessivo del pannello fino a mm 53 per pareti interne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,08338	
	02			€ 2,08338	
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188	
	AT			€ 0,19938	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.055.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	1,15000 m²	€ 34,70000 +22,53%	€ 39,90500	



	interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 40 mm e spessore complessivo del pannello fino a 53 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 62,87900
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 84,15969 +2,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13466 = 1% * B)				€ 13,46555
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,76252
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 107,38776 +2,76%
Incidenza manodopera sul totale 15,32%				€ 16,44955
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13466

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.3311	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in			



<p>tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3311 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 50 e spessore complessivo del pannello fino a mm 63 per pareti interne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,50005
02				€ 2,50005
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,19938
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 50 mm e spessore complessivo del pannello fino a 63 mm	1,15000 m²	€ 38,77500 +21,95%	€ 44,59125
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720



	elevata protezione.			
	PRCAM			€ 67,56525
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
	RU			€ 14,36617
	Sommano euro (A)			€ 89,26261
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14282 = 1% * B)			€ 14,28202
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,35446
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 113,89909
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,42%
	Incidenza manodopera sul totale 14,81%			€ 16,86622
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14282

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.3313	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3313 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 60 e spessore complessivo del pannello fino a mm 73 per pareti interne.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in</p>	0,28000	€ 11,90500	€ 3,33340



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m ³	0%	
	02			€ 3,33340
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,19938
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 60 mm e spessore complessivo del pannello fino a 73 mm	1,15000 m ²	€ 43,48000 +20,66%	€ 50,00200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
	PRCAM			€ 72,97600
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500	€ 23,81000	€ 4,16675



		ora	0%	
	RU			€ 14,36617
	Sommano euro (A)			€ 95,50671
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15281 = 1% * B)			€ 15,28107
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,07878
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 121,86656
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,79%
	Incidenza manodopera sul totale 14,52%			€ 17,69957
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15281

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.3317	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3317 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 100 e spessore complessivo del pannello fino a mm 113 per pareti interne</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,16675
	02			€ 4,16675
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,19938
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.055.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 100 mm e spessore complessivo del pannello fino a 113 mm	1,15000 m²	€ 66,04000 +23,1%	€ 75,94600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 98,92000
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitarimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617
Sommano euro (A)				€ 122,28406
Scostamento % su anno 2022/1				+8,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19565 = 1% * B)				€ 19,56545
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,18495
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 156,03446
Scostamento % su anno 2022/1				+8,11%
Incidenza manodopera sul totale 11,88%				€ 18,53292
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19565

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



TOS23_02CAM.D01.010.827	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_827 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 50 per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,08338
02				€ 2,08338
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 50 mm	1,15000 m²	€ 12,58159 +12,97%	€ 14,46883
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 33,93058
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617
Sommano euro (A)				€ 56,04451
Scostamento % su anno 2022/1				-0,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08967 = 1% * B)				€ 8,96712
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,50116
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 71,51279
Scostamento % su anno 2022/1				-0,62%
Incidenza manodopera sul totale 23%				€ 16,44955
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08967

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.829	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_829 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 60 per pareti interne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,50005
02				€ 2,50005
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 19,02106
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 38,48281
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617
Sommano euro (A)				€ 61,01341
Scostamento % su anno 2022/1				+2,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09762 = 1% * B)				€ 9,76215
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,07756
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 77,85312
Scostamento % su anno 2022/1				+2,94%
Incidenza manodopera sul totale 21,66%				€ 16,86622
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09762

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.833	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_833 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 100 per pareti interne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,16675
02				€ 4,16675
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di	1,15000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 27,16370



	<p>cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 46,62545
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617
Sommano euro (A)				€ 70,82275
Scostamento % su anno 2022/1				-0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11332 = 1% * B)				€ 11,33164
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,21544
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 90,36983
Scostamento % su anno 2022/1				-0,36%
Incidenza manodopera sul totale 20,51%				€ 18,53292
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11332

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.835	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in</p>			



<p>tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_835 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 120 per pareti interne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,00010
02				€ 5,00010
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 33,83014



TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 53,29189
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,21367
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 14,36617
Sommano euro (A)				€ 78,32254
Scostamento % su anno 2022/1				+1,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12532 = 1% * B)				€ 12,53161
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,08542
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 99,93957
Scostamento % su anno 2022/1				+1,74%
Incidenza manodopera sul totale 19,38%				€ 19,36627
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12532

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.878	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura trasparente ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p>			



TOS23_878 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,83345
02				€ 5,83345
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
AT				€ 4,04239
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 34,67677 +23,55%	€ 39,87829
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 101,06229
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798



	da 175 a 215 mm			
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 19,17186
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 137,42137 -10,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21987 = 1% * B)			€ 21,98742
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,94088
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 175,34967 -10,78%
	Incidenza manodopera sul totale 14,26%			€ 25,00531
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21987

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.880	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_880 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,66680
	02			€ 6,66680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
	AT			



				€ 4,04239
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.047	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 39,59503 +23,44%	€ 45,53428
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 106,71828
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,21786
Sommano euro (A)				€ 149,77217
Scostamento % su anno 2022/1				+2,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23964 = 1% * B)				€ 23,96355
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,37357
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 191,10929
Scostamento % su anno 2022/1				+2,15%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,07%</i>		€ 26,88466
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,23964

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.882	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_882 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,50015
	02			€ 7,50015
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
	AT			€ 4,04239
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.048	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 45,15101 +25,12%	€ 51,92366



TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 113,10766
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
RU				€ 20,21786
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 156,99490 +3,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25119 = 1% * B)				€ 25,11918
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,21141
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 200,32549 +3,24%
Incidenza manodopera sul totale 13,84%				€ 27,71801
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25119

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.886	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS23_886 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,16685
02				€ 9,16685
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
AT				€ 4,04239
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.050	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 55,15787 +25,06%	€ 63,43155
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
	PRCAM			€ 124,61555
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,09686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 20,21786
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 170,16949 +4,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27227 = 1% * B)			€ 27,22712
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,73966
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 217,13627 +4,43%
	Incidenza manodopera sul totale 13,53%			€ 29,38471
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.005	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 200 mm.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,25000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,97625



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 2,97625
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.017.081	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 19,46287 0%	€ 20,43601
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 23,20801
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20500 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,84045
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,91545
	Sommano euro (A)			€ 66,40274
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10624 = 1% * B)			€ 10,62444
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,70272
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 84,72990
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,74%
	Incidenza manodopera sul totale 25,84%			€ 21,89170
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10624

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.010	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, con pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 140.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,38100
02				€ 2,38100
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08300 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,20681
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10600 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46955
AT				€ 0,95136
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 41,33875 -10,14%	€ 43,40569
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 50,71369
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28900 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,23361
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,68945
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,26205
	RU			€ 24,18511
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,86052 -20,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15818 = 1% * B)			€ 15,81768
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,46782
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 126,14602 -20,67%
	Incidenza manodopera sul totale 21,06%			€ 26,56611
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15818

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.020	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei</p>			



pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,30000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,57150
02				€ 3,57150
TOS23_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 18,25800 +53,41%	€ 19,17090
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 42,22890
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,23820
RU				€ 11,50600
Sommano euro (A)				€ 60,89200
Scostamento % su anno 2022/1				-16,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09743 = 1% * B)				€ 9,74272
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,06347
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 77,69819
Scostamento % su anno 2022/1				-16,59%
Incidenza manodopera sul totale 19,41%				€ 15,07750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09743

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



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.120	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_120 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 140 con bordo liscio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,00014
	02			€ 7,00014
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 33,36611



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 80,15738 -18,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12825 = 1% * B)				€ 12,82518
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,29826
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 102,28082 -18,5%
Incidenza manodopera sul totale 24,92%				€ 25,48824
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.122	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_122 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 160 con bordo liscio.</p>	0,67200	€ 11,90500	€ 8,00016
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in			



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m ³	0%	
	02			€ 8,00016
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m ³ , Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m ²	€ 34,58750 -3,71%	€ 36,31688
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 38,02418
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m ²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m ²	1,15000 m ²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,48810
	Sommano euro (A)			€ 85,81547
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13730 = 1% * B)			€ 13,73048
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,95460
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 109,50055
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,21%
	Incidenza manodopera sul totale 24,19%			€ 26,48826
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13730



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.124	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_124 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 180 con bordo liscio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,00018
	02			€ 9,00018
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			



				€ 44,18243
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,48810
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,17334 -0,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15228 = 1% * B)			€ 15,22773
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,04011
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 121,44118 -0,75%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,64%</i>			€ 27,48828
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15228

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.126	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_126 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie,</p>			



pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 200 con bordo liscio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m ³	€ 11,90500 0%	€ 10,00020
02				€ 10,00020
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m ²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 49,84324
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m ²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A)				€ 101,83417
Scostamento % su anno 2022/1				-1,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16293 = 1% * B)				€ 16,29347
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,81276
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 129,94040
Scostamento % su anno 2022/1				-1,39%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,92%</i>		€ 28,48830
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,16293

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.128	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_128 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 220 con bordo liscio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,92400 m³	€ 11,90500 0%	€ 11,00022
	02			€ 11,00022
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,05000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 56,24850
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 57,95580
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,48810
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 110,94675 -3,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17751 = 1% * B)			€ 17,75148
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,86982
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 141,56805 -3,5%
	Incidenza manodopera sul totale 20,83%			€ 29,48832
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17751

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.1320	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_1320 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi</p>			



edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 140.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,00014
02				€ 7,00014
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.025.007	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 140, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 36,57970 -10,09%	€ 38,40869
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 40,11599
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A)				€ 86,90726
Scostamento % su anno 2022/1				-20,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13905 = 1% * B)				€ 13,90516
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,08124
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 110,89366
Scostamento % su anno 2022/1				-20,22%
Incidenza manodopera sul totale 22,98%				€ 25,48824



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13905
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.1322	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_1322 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 160.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,00016
	02			€ 8,00016
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.025.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 160, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 41,78030 -10,09%	€ 43,86932
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 45,57662



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 93,36791 -19,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14939 = 1% * B)				€ 14,93887
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,83068
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 119,13746 -19,51%
Incidenza manodopera sul totale 22,23%				€ 26,48826
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14939

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.1324	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_1324 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 180.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non</p>	0,75600 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,00018



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 9,00018
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.025.009	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 180, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 38,60120 +5,88%	€ 40,53126
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 42,23856
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,48810
	Sommano euro (A)			€ 93,22947
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14917 = 1% * B)			€ 14,91672
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,81462
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 118,96081
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,07%
	Incidenza manodopera sul totale 23,11%			€ 27,48828
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14917

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



TOS23_02CAM.D01.015.170	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_170 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 140 con bordo battentato o incastro M/F.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,00014	
					02
					€ 7,00014
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867	
					AT
					€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730	
					PRCAM
					€ 32,85161



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 79,64288 -16,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12743 = 1% * B)				€ 12,74286
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,23857
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 101,62431 -16,71%
Incidenza manodopera sul totale 25,08%				€ 25,48824
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12743

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.172	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_172 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 160 con bordo battentato o incastro M/F.</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,00016
02				€ 8,00016
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 37,43618
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m²	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A)				€ 85,22747
Scostamento % su anno 2022/1				-16,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13636 = 1% * B)				€ 13,63640
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,88639
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 108,75026
Scostamento % su anno 2022/1				-16,22%
Incidenza manodopera sul totale 24,36%				€ 26,48826



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13636
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.174	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_174 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 180 con bordo battentato o incastro M/F.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,00018
	02			€ 9,00018
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 43,52093
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,48810
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 94,51184 +3,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15122 = 1% * B)			€ 15,12189
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,96337
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 120,59710 +3,84%
	Incidenza manodopera sul totale 22,79%			€ 27,48828
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15122

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.176	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_176 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi</p>			



edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 200 con bordo battentato o incastro M/F.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,90500 0%	€ 10,00020
02				€ 10,00020
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 44,79375 +5,86%	€ 47,03344
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 48,74074
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A)				€ 100,73167
Scostamento % su anno 2022/1				+3,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16117 = 1% * B)				€ 16,11707
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,68487



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 128,53361 +3,2%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,16%</i>		€ 28,48830
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,16117

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3216	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3216 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 140.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,00014
	02			€ 7,00014
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 60,39180
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,48810
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,18307 -7,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17149 = 1% * B)			€ 17,14929
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,43324
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 136,76560 -7,35%
	Incidenza manodopera sul totale 18,64%			€ 25,48824
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17149

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3218	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3218 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai</p>			



CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 160.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,00016
02				€ 8,00016
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 72,04680
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A)				€ 119,83809
Scostamento % su anno 2022/1				-5,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19174 = 1% * B)				€ 19,17409



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,90122
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 152,91340
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,64%
	Incidenza manodopera sul totale 17,32%		€ 26,48826
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,19174

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3220	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3220 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 180.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,00018
	02			€ 9,00018
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 28,96698
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,48810
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 79,95789 +0,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12793 = 1% * B)			€ 12,79326
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,27512
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 102,02627 +0,66%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,94%</i>			€ 27,48828
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12793

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3222	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3222 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma</p>			



UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 200.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,90500 0%	€ 10,00020
02				€ 10,00020
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 31,63650
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A)				€ 83,62743
Scostamento % su anno 2022/1				+0,63%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13380 = 1% * B)		€ 13,38039
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,70078
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 106,70860
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,63%
	Incidenza manodopera sul totale 26,7%		€ 28,48830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,13380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3234	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3234 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 140.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,00014
	02			€ 7,00014
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 65,71000 +17,65%	€ 68,99550



TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 70,70280
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 117,49407 -5,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18799 = 1% * B)				€ 18,79905
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,62931
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 149,92243 -5,9%
Incidenza manodopera sul totale 17%				€ 25,48824
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18799

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3236	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3236 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture</p>			



in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 160.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,00016
02				€ 8,00016
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 27,21600 0%	€ 28,57680
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 30,28410
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 78,07539 -18,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12492 = 1% * B)			€ 12,49206
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,05675
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,62420 -18,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,59%</i>			€ 26,48826
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12492

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3238	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3238 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 180.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,00018
	02			€ 9,00018
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e	1,05000 m²	€ 28,77280 0%	€ 30,21144



	lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 31,91874
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,48810
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 82,90965 +0,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13266 = 1% * B)			€ 13,26554
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,61752
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 105,79271 +0,63%
	Incidenza manodopera sul totale 25,98%			€ 27,48828
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13266

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3240	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori per ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la			



fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_3240 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 200.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,90500 0%	€ 10,00020
02				€ 10,00020
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 33,70080 0%	€ 35,38584
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 37,09314
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250



	RU		€ 18,48810
	Sommano euro (A)		€ 89,08407
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14253 = 1% * B)		€ 14,25345
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,33375
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 113,67127
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,06%</i>		€ 28,48830
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,14253

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.349A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_349A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 40 mm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,16000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,90480
	02			€ 1,90480
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.017.072	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.), Esente da	1,05000 m²	€ 3,89480 0%	€ 4,08954



	CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 40 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 6,86154
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,48810
	Sommano euro (A)			€ 46,46359
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07434 = 1% * B)			€ 7,43417
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,38978
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 59,28754
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,46%
	Incidenza manodopera sul totale 34,4%			€ 20,39290
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07434

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.351A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento</p>			



perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_351A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 50 mm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,38100
02				€ 2,38100
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.017.073	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 4,87406 0%	€ 5,11776
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 7,88976
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 47,96801 -2,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07675 = 1% * B)		€ 7,67488
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,56429
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 61,20718 -2,39%
	Incidenza manodopera sul totale 34,1%		€ 20,86910
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,07675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.353A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_353A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 60 mm</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,85720
	02			€ 2,85720
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
	TOS23_PRCAM.P18.017.074 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con	1,05000 m²	€ 5,84220 0%	€ 6,13431



TOS23_PRCAM.P22.034.001	grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 60 mm - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 8,90631
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 49,46076 -2,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07914 = 1% * B)				€ 7,91372
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,73745
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 63,11193 -2,32%
Incidenza manodopera sul totale 33,82%				€ 21,34530
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07914

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.355A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo			



strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_355A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 80 mm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,80960
02				€ 3,80960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.017.075	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 7,78960 0%	€ 8,17908
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 10,95108
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliester stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A)				€ 52,45793
Scostamento % su anno 2022/1				-2,19%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08393 = 1% * B)		€ 8,39327
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,08512
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 66,93632
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,31%</i>		€ 22,29770
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08393

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.357A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_357A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 100 mm</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,76200
	02			€ 4,76200
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
	TOS23_PRCAM.P18.017.076 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 9,73700 0%	€ 10,22385
	TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 12,99585
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,48810
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 55,45510 -2,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08873 = 1% * B)			€ 8,87282
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,43279
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 70,76071 -2,07%
	Incidenza manodopera sul totale 32,86%			€ 23,25010
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08873

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.359A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_359A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come</p>			



esplicita nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 120 mm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,71440
02				€ 5,71440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.017.077	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 11,68440 0%	€ 12,26862
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 15,04062
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A)				€ 58,45227
Scostamento % su anno 2022/1				-1,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09352 = 1% * B)				€ 9,35236
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,78046



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 74,58509 -1,97%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,45%</i>		€ 24,20250
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,09352

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.361A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_361A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 140 mm</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,66680
	02			€ 6,66680
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
	TOS23_PRCAM.P18.017.078 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 13,63180 0%	€ 14,31339
	TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 17,08539
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,48810
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 63,54332 -22,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10167 = 1% * B)			€ 10,16693
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,37103
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 81,08128 -22,5%
	Incidenza manodopera sul totale 31,02%			€ 25,15490
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10167

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.363A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_363A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi</p>			



edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 160 mm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,61920
02				€ 7,61920
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.017.079	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 15,56807 0%	€ 16,34647
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 19,11847
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A)				€ 66,52880
Scostamento % su anno 2022/1				-21,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10645 = 1% * B)				€ 10,64461
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,71734
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 84,89075
Scostamento % su anno 2022/1				-21,71%
Incidenza manodopera sul totale 30,75%				€ 26,10730



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10645
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.365A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_365A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 180 mm</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,57160
	02			€ 8,57160
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.017.080	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 17,51547 0%	€ 18,39124
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			



				€ 21,16324
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 18,48810
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 71,72557 -0,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11476 = 1% * B)			€ 11,47609
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,32017
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 91,52183 -0,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,57%</i>			€ 27,05970
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11476

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.369A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_369A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie,</p>			



pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 220 mm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,88000 m³	€ 11,90500 0%	€ 10,47640
02				€ 10,47640
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.017.082	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 21,41027 0%	€ 22,48078
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 25,25278
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A)				€ 77,71991
Scostamento % su anno 2022/1				-0,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12435 = 1% * B)				€ 12,43519
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,01551
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 99,17061
Scostamento % su anno 2022/1				-0,28%
Incidenza manodopera sul totale 29,21%				€ 28,96450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12435



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.371A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_371A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 240 mm</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,96000 m³	€ 11,90500 0%	€ 11,42880
	02			€ 11,42880
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.017.083	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 23,31316 0%	€ 24,47882
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 27,25082
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758



TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 18,48810
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 80,67035 -0,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12907 = 1% * B)				€ 12,90726
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,35776
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 102,93537 -0,27%
Incidenza manodopera sul totale 29,06%				€ 29,91690
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12907

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.540	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_540 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30</p>	0,10500 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,25003
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o			



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 1,25003
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 25,91820
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 48,97620
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,23820
	RU			€ 11,50600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 65,31783 -13,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10451 = 1% * B)			€ 10,45085
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,57687
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 83,34555 -13,44%
	Incidenza manodopera sul totale 15,3%			€ 12,75603
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10451

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.542	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_542 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) ,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,66670
02				€ 1,66670
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 34,16490
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 57,22290
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560



	all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,23820
	RU			€ 11,50600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,98120 -9,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11837 = 1% * B)			€ 11,83699
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,58182
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 94,40001 -9,26%
	Incidenza manodopera sul totale 13,95%			€ 13,17270
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11837

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.544	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_544 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,08338
	02			€ 2,08338
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto	1,05000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 42,62580



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50			
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 65,68380
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,23820
	RU			€ 11,50600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 82,85878 -5,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13257 = 1% * B)			€ 13,25740
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,61162
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 105,72780 -5,65%
	Incidenza manodopera sul totale 12,85%			€ 13,58938
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13257

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.546	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane,			



<p>coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_546 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,50005
02				€ 2,50005
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,05000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 51,19380
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 74,25180
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,23820
RU				€ 11,50600



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 91,84345 -2,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14695 = 1% * B)		€ 14,69495
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,65384
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 117,19224 -2,29%
	Incidenza manodopera sul totale 11,95%		€ 14,00605
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14695

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.548	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_548 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) ,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,33340
	02			€ 3,33340
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,05000 m²	€ 64,97400 +48,78%	€ 68,22270
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 91,28070
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,23820
	RU			€ 11,50600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 109,70570 +3,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17553 = 1% * B)			€ 17,55291
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,72586
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 139,98447 +3,38%
	Incidenza manodopera sul totale 10,6%			€ 14,83940
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17553

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.550	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_550 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M.</p>			



15/03/2005) ,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,16675
02				€ 4,16675
TOS23_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,05000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 85,25160
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 108,30960
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,23820
RU				€ 11,50600
Sommano euro (A)				€ 127,56795
Scostamento % su anno 2022/1				+7,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20411 = 1% * B)				€ 20,41087
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,79788
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 162,77670
Scostamento % su anno 2022/1				+7,47%
Incidenza manodopera sul totale 9,63%				€ 15,67275
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20411



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.552	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_552 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,00010
	02			€ 5,00010
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,05000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 102,28050
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 125,33850
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,23820
	RU			€ 11,50600
	Sommano euro (A)			€ 145,43020
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23269 = 1% * B)			€ 23,26883
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,86990
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 185,56893
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,97%
	Incidenza manodopera sul totale 8,89%			€ 16,50610
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23269

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.554	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_554 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,49000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,83345



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 5,83345
TOS23_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,05000 m²	€ 113,62800 +48,51%	€ 119,30940
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 142,36740
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,23820
RU				€ 11,50600
Sommano euro (A)				€ 163,29245
Scostamento % su anno 2022/1				+14,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26127 = 1% * B)				€ 26,12679
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,94192
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 208,36116
Scostamento % su anno 2022/1				+14,1%
Incidenza manodopera sul totale 8,32%				€ 17,33945
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26127

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.855A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_855A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 50.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,19500 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,32148
02				€ 2,32148
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,88546
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 17,28099 -3,44%	€ 18,14504
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 25,45304
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875



TOS23_PR.P19.060.001	- vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq - Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,68945
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,83475
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,26205
RU				€ 23,78625
Sommano euro (A)				€ 70,98171
Scostamento % su anno 2022/1				-5,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11357 = 1% * B)				€ 11,35707
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,23388
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 90,57266
Scostamento % su anno 2022/1				-5,62%
Incidenza manodopera sul totale 28,83%				€ 26,10773
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11357

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.857A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_857A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 60.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,23400 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,78577
02				€ 2,78577
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Segna elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,88546
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 18,98015 -3,06%	€ 19,92916
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 27,23716
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,68945
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,83475
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,26205
	RU			€ 23,78625
	Sommano euro (A)			€ 73,23012
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11717 = 1% * B)			€ 11,71682
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,49469
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 93,44163
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,44%
	Incidenza manodopera sul totale 28,44%			€ 26,57202
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11717

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



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.859A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_859A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 80.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31200 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,71436
	02			€ 3,71436
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,88546
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 25,94953
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



		PRCAM			€ 33,25753
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410	
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875	
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263	
		PR			€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,68945	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,83475	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,26205	
		RU			€ 23,78625
		Sommano euro (A)			€ 80,17908
	Scostamento % su anno 2022/1				-6,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12829 = 1% * B)			€ 12,82865	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,30077	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 102,30850
	Scostamento % su anno 2022/1				-6,1%
	Incidenza manodopera sul totale 26,88%			€ 27,50061	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12829	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.861A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_861A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 100.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o</p>	0,39000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,64295



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 4,64295
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,88546
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 30,88350 -5,87%	€ 32,42768
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 39,73568
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,68945
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,83475
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,26205
	RU			€ 23,78625
	Sommano euro (A)			€ 87,58582
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14014 = 1% * B)			€ 14,01373
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,15996



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 111,75951 -6,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,44%</i>		€ 28,42920
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,14014

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.863A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_863A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 120.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m ³	€ 11,90500 0%	€ 5,57154
	02			€ 5,57154
	TOS23_AT.N01.011.041 - Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,88546
	TOS23_PRCAM.P08.113.002 - Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m ²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
	TOS23_PRCAM.P18.022.039 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità	1,05000 m ²	€ 36,95565 -6,14%	€ 38,80343



TOS23_PRCAM.P22.034.001	110/120 kg/m3 spessore 120 mm - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 46,11143
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,68945
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,83475
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,26205
RU				€ 23,78625
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 94,89016 -6,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15182 = 1% * B)				€ 15,18243
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,00726
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 121,07985 -6,06%
Incidenza manodopera sul totale 24,25%				€ 29,35779
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15182

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.005	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete</p>			



in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_005 - Isolamento termico, , per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, densità 28/33 kg/m3 e bordo liscio, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,85000 m³	€ 11,90500 0%	€ 10,11925
02				€ 10,11925
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 52,97723
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36660 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,44443
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36660 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,72875
	RU			€ 22,02218
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 90,61116 -14,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14498 = 1% * B)			€ 14,49779
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,51090
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 115,61985 -14,88%
	Incidenza manodopera sul totale 27,8%			€ 32,14143
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14498

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.010	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_010 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 160 bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>	0,90500	€ 11,90500	€ 10,77403



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m ³	0%	
	02			€ 10,77403
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m ³ , Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m ²	€ 34,58750 -3,71%	€ 36,31688
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 43,34768
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m ² , resistenza alla compressione fino a 250 KN/m ²	1,10000 m ²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	PR			€ 7,04004
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 19,84650
	Sommano euro (A)			€ 81,28325
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13005 = 1% * B)			€ 13,00532
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,42886
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 103,71743 -2,92%
				€ 30,62053
				€ 0,13005

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.020	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_020 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,09500 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,13098
	02			€ 1,13098
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS23_PRCAM.P18.052.032 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,05000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 39,24900
	TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 42,02100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	PR			€ 10,88285
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 45,48750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,79733 +4,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15968 = 1% * B)			€ 15,96757
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,57649
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,34139 +4,77%
	Incidenza manodopera sul totale 36,61%			€ 46,61848
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15968

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.055	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_055 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa.</p>			



Spessore mm. 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,53000 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,30965
02				€ 6,30965
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 36,31688
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 53,14488
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A)				€ 91,90478
Scostamento % su anno 2022/1				-5,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14705 = 1% * B)				€ 14,70476
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,66095
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 117,27049 -5,95%
				€ 26,15615
				€ 0,14705

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.060	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_060 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 220, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,65000 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,73825
	02			€ 7,73825
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,05000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 56,24850
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 105,28210
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A)				€ 143,06635
Scostamento % su anno 2022/1				-11,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22891 = 1% * B)				€ 22,89062
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,59570
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 182,55267
Scostamento % su anno 2022/1				-11,2%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,69%</i>		€ 32,29175
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,22891

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.062	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_062 - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,15000 m³	€ 11,90500 0%	€ 13,69075
	02			€ 13,69075
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,05000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 56,24850



		l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	-	Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	-	Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	-	Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM					€ 123,49330
TOS23_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR					€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU					€ 24,55350
Sommano euro (A)					€ 167,23005
Scostamento % su anno 2022/1					-18,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26757 = 1% * B)					€ 26,75681
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 19,39869
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 213,38555
Scostamento % su anno 2022/1					-18,93%
Incidenza manodopera sul totale 17,92%					€ 38,24425
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,26757

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



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.070	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_070 - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili). Spessore mm. 120, densità 95/100 kg/m3, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,40000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,76200
TOS23_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.032.014	<p>- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 120, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1</p>	1,05000 m²	€ 49,24500 +16,13%	€ 51,70725
TOS23_PRCAM.P22.034.001	<p>- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p>	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	<p>- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per</p>	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 68,53525
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	PR			€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 19,84650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 105,74750 +2,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16920 = 1% * B)			€ 16,91960
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,26671
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 134,93381 +2,69%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,24%</i>			€ 24,60850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,16920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.113	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_113 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana in polietilene,</p>			



per zoccolatura entro terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,33600 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,00008
02				€ 4,00008
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 23,89992
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 7,04004
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A)				€ 55,06154
Scostamento % su anno 2022/1				-2,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08810 = 1% * B)				€ 8,80985
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,38714



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 70,25853 -2,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,94%</i>		€ 23,84658
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08810

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.114	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_114 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31200 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,71436
	02			€ 3,71436
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,90272
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A)				€ 99,66308
Scostamento % su anno 2022/1				-12,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15946 = 1% * B)				€ 15,94609
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,56092
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 127,17009
Scostamento % su anno 2022/1				-12,13%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,23%</i>		€ 28,26786
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,15946

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.114A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_114A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,33600 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,00008
	02			€ 4,00008
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 33,69712
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	PR			€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 19,84650
	Sommano euro (A)			€ 70,14745
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11224 = 1% * B)			€ 11,22359
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,13710
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 89,50814
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,24%
	Incidenza manodopera sul totale 26,64%			€ 23,84658
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.114B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate a collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del</p>			



supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_114B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31200 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,71436
02				€ 3,71436
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 84,11392
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A)				€ 117,87428
Scostamento % su anno 2022/1				-22,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18860 = 1% * B)				€ 18,85988
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,67342
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 150,40758
Scostamento % su anno 2022/1				-22,77%
Incidenza manodopera sul totale 18,79%				€ 28,26786
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.115	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_115 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di</p>			



progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,00010
02				€ 5,00010
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 28,76580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 7,04004
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A)				€ 60,92744
Scostamento % su anno 2022/1				-2,12%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09748 = 1% * B)		€ 9,74839
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,06758
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 77,74341
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,12%
	Incidenza manodopera sul totale 31,96%		€ 24,84660
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,09748

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.116	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_116 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,39000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,64295
	02			€ 4,64295
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m ²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 70,76860
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A)				€ 105,45755
Scostamento % su anno 2022/1				-11,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16873 = 1% * B)				€ 16,87321
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,23308



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 134,56384 -11,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,7%</i>		€ 29,19645
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,16873

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.116A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_116A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,00010
	02			€ 5,00010
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 38,56300
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	PR			€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 19,84650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,01335 -5,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12162 = 1% * B)			€ 12,16214
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,81755
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 96,99304 -5,81%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,62%</i>			€ 24,84660
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12162

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.116B	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete			



in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_116B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,39000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,64295
02				€ 4,64295
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 88,97980
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
	RU			€ 24,55350
	Sommano euro (A)			€ 123,66875
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19787 = 1% * B)			€ 19,78700
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,34558
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 157,80133
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,94%
	Incidenza manodopera sul totale 18,5%			€ 29,19645
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19787

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.117	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_117 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai</p>			



CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,00012
02				€ 6,00012
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,34643
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 7,04004
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 66,50809 -2,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10641 = 1% * B)		€ 10,64129
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,71494
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 84,86432 -2,48%
	Incidenza manodopera sul totale 30,46%		€ 25,84662
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,10641

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.118	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_118 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,57154
	02			€ 5,57154
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 75,34923
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A)				€ 110,96677
Scostamento % su anno 2022/1				-11,31%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17755 = 1% * B)		€ 17,75468
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,87215
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 141,59360
	Scostamento % su anno 2022/1		-11,31%
	Incidenza manodopera sul totale 21,28%		€ 30,12504
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,17755

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.118A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_118A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,00012
	02			€ 6,00012
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563



TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 43,14363
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 81,59400 -5,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13055 = 1% * B)				€ 13,05504
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,46490
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 104,11394 -5,84%
Incidenza manodopera sul totale 24,83%				€ 25,84662
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.118B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie</p>			



di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_118B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,57154
02				€ 5,57154
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 93,56043
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
	RU			€ 24,55350
	Sommano euro (A)			€ 129,17797
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20668 = 1% * B)			€ 20,66848
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,98465
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 164,83110
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,38%
	Incidenza manodopera sul totale 18,28%			€ 30,12504
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20668

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.119	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del</p>			



supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_119 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,00014
02				€ 7,00014
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 38,68961
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 9,13392
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				



				€ 19,84650
	Sommano euro (A)			€ 74,94517
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11991 = 1% * B)			€ 11,99123
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,69364
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 95,63004
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,06%
	Incidenza manodopera sul totale 28,07%			€ 26,84664
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11991

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.120	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_120 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,50013
	02			€ 6,50013
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 80,69241
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 119,33242 -20,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19093 = 1% * B)		€ 19,09319
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,84256
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 152,26817 -20,76%
	Incidenza manodopera sul totale 20,39%		€ 31,05363
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,19093

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.120A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_120A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,00014
	02			€ 7,00014
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881



	bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 48,48681
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 90,03108 -19,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14405 = 1% * B)				€ 14,40497
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,44361
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 114,87966 -19,76%
Incidenza manodopera sul totale 23,37%				€ 26,84664
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14405

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.120B	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente			



ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_120B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,50013
02				€ 6,50013
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente,	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000



	senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 98,90361
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A)				€ 137,54362
Scostamento % su anno 2022/1				-27,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22007 = 1% * B)				€ 22,00698
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,95506
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 175,50566
Scostamento % su anno 2022/1				-27,53%
Incidenza manodopera sul totale 17,69%				€ 31,05363
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22007

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.123	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_123 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,00018
02				€ 9,00018
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 49,50593
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A)				€ 89,96113
Scostamento % su anno 2022/1				-1,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14394 = 1% * B)				€ 14,39378
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,43549
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 114,79040
Scostamento % su anno 2022/1				-1,46%
Incidenza manodopera sul totale 25,13%				€ 28,84668
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14394

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.124	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_124 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,35731
02				€ 8,35731
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 91,50873
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500	€ 23,81000	€ 9,88115



		ora	0%	
	RU			€ 24,55350
	Sommano euro (A)			€ 134,20552
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21473 = 1% * B)			€ 21,47288
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,56784
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 171,24624
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,32%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,22%</i>			€ 32,91081
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,21473

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.124A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_124A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,00018
	02			€ 9,00018
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513



	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 59,30313
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A)				€ 105,04704
Scostamento % su anno 2022/1				-4,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16808 = 1% * B)				€ 16,80753
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,18546
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,04003
Scostamento % su anno 2022/1				-4,28%
Incidenza manodopera sul totale 21,52%				€ 28,84668
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16808

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.124B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita</p>			



<p>nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_124B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,35731
02				€ 8,35731
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 109,71993
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A)				€ 152,41672
Scostamento % su anno 2022/1				-18,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24387 = 1% * B)				€ 24,38668
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,68034
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 194,48374
Scostamento % su anno 2022/1				-18,58%
Incidenza manodopera sul totale 16,92%				€ 32,91081
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24387

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.125	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione</p>			



<p>entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_125 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m ³	€ 11,90500 0%	€ 10,00020
02				€ 10,00020
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m ²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 55,16674
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m ² , resistenza alla compressione fino a 250 KN/m ²	1,10000 m ²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				



				€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 19,84650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 96,62196 -2,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15460 = 1% * B)			€ 15,45951
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,20815
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 123,28962 -2,08%
	Incidenza manodopera sul totale 24,21%			€ 29,84670
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.126	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_126 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,28590
	02			€ 9,28590
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 97,16954
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000	€ 28,49000	€ 2,84900



	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	0%	€ 28,49000	€ 11,82335
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	0%	€ 23,81000	€ 9,88115
		RU				€ 24,55350
		Sommano euro (A)				€ 140,79492
		Scostamento % su anno 2022/1				-9,34%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22527 = 1% * B)				€ 22,52719
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,33221
		TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 179,65432
		Scostamento % su anno 2022/1				-9,34%
		Incidenza manodopera sul totale 18,84%				€ 33,83940
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22527

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.126A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_126A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,90500 0%	€ 10,00020
	02			€ 10,00020
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS23_PRCAM.P18.015.012 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma	1,05000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594



	UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 64,96394
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 111,70787 -4,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17873 = 1% * B)				€ 17,87326
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,95811
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 142,53924 -4,63%
Incidenza manodopera sul totale 20,94%				€ 29,84670
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17873

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.126B	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il			



<p>calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_126B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,28590
02				€ 9,28590
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 115,38074
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A)				€ 159,00612
Scostamento % su anno 2022/1				-18,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25441 = 1% * B)				€ 25,44098
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,44471
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 202,89181
Scostamento % su anno 2022/1				-18,25%
Incidenza manodopera sul totale 16,68%				€ 33,83940
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25441

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.159	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita			



<p>nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_159 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 50, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,19500 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,32148
02				€ 2,32148
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 50	1,05000 m²	€ 9,18333 -1,47%	€ 9,64250
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 44,62010
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,45583
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,73827
	RU			€ 22,04310
	Sommano euro (A)			€ 74,47718
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11916 = 1% * B)			€ 11,91635
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,63935
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 95,03288
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,57%
	Incidenza manodopera sul totale 25,64%			€ 24,36458
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11916

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.161	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del</p>			



supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_161 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 60, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,23400 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,78577
02				€ 2,78577
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 60	1,05000 m²	€ 11,02417 -1,46%	€ 11,57538
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa				
	PRCAM				€ 46,55298
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410	
	PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,45583	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,73827	
	RU				€ 22,04310
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 76,87435 -11,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12300 = 1% * B)				€ 12,29990
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,91743
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 98,09168 -11,28%
	Incidenza manodopera sul totale 25,31%				€ 24,82887
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.1628	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_1628 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 50, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,21000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,50005



		02			€ 2,50005
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
		AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.032.010	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 50, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 21,60750 +16,17%	€ 22,68788	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600	
		PRCAM			€ 39,51588
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410	
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465	
		PR			€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825	
		RU			€ 19,84650
	Sommano euro (A)				€ 74,46618
	Scostamento % su anno 2022/1				-1,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11915 = 1% * B)			€ 11,91459	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,63808	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 95,01885
	Scostamento % su anno 2022/1				-1,66%
	Incidenza manodopera sul totale 23,52%			€ 22,34655	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11915	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.163	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_163 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32100 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,82151
02				€ 3,82151
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al	1,05000 m²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112



	paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 80			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 50,41872
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,45583
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,73827
RU				€ 22,04310
Sommano euro (A)				€ 81,77583
Scostamento % su anno 2022/1				-10,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13084 = 1% * B)				€ 13,08413
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,48600
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 104,34596
Scostamento % su anno 2022/1				-10,71%
Incidenza manodopera sul totale 24,79%				€ 25,86461
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13084

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.1630	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita			



nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_1630 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 60, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25200 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,00006
02				€ 3,00006
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.032.011	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 60, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 25,45500 +16,12%	€ 26,72775
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 43,55575
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 12,32875



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A)				€ 79,00606
Scostamento % su anno 2022/1				-0,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12641 = 1% * B)				€ 12,64097
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,16470
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 100,81173
Scostamento % su anno 2022/1				-0,89%
Incidenza manodopera sul totale 22,66%				€ 22,84656
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12641

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.1632	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_1632 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,33600 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,00008
02				€ 4,00008
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.032.012	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI	1,05000 m²	€ 32,82750 +16,13%	€ 34,46888



	EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 80, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 51,29688
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 87,74721 +0,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14040 = 1% * B)				€ 14,03955
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,17868
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 111,96544 +0,42%
Incidenza manodopera sul totale 21,3%				€ 23,84658
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.1634	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a			



regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_1634 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,00010
02				€ 5,00010
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.032.013	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 100, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 41,04750 +16,16%	€ 43,09988
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 59,92788
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465



					PR		€ 12,32875
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%		€ 9,25925	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%		€ 2,84900	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%		€ 7,73825	
					RU		€ 19,84650
		Sommano euro (A)				€ 97,37823	
		Scostamento % su anno 2022/1				+1,65%	
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15581 = 1% * B)				€ 15,58052	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,29588	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 124,25463	
		Scostamento % su anno 2022/1				+1,65%	
		Incidenza manodopera sul totale 20%				€ 24,84660	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15581	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.165	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_165 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
	<div>TOS23_02.A07.011.010</div> <div>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</div>	0,39000 m³	€ 11,90500 0%	€ 4,64295
	02			€ 4,64295
	<div>TOS23_AT.N01.065.001</div> <div>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</div>	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 18,36667 -1,44%	€ 19,28500
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 54,26260
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,45583
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,73827
RU				€ 22,04310
Sommano euro (A)				€ 86,44115
Scostamento % su anno 2022/1				-10,26%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13831 = 1% * B)		€ 13,83058
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,02717
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 110,29890
	Scostamento % su anno 2022/1		-10,26%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,19%</i>		€ 26,68605
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,13831

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.169	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)., compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_169 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,50013
	02			€ 6,50013
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 66,12191
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,45583
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,73827
RU				€ 22,04310
Sommano euro (A)				€ 102,25152
Scostamento % su anno 2022/1				-19,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16360 = 1% * B)				€ 16,36024
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,86118
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 130,47294
Scostamento % su anno 2022/1				-19,73%
Incidenza manodopera sul totale 21,88%				€ 28,54323
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16360

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



TOS23_02CAM.D01.025.171	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_171 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,42872	
	02			€ 7,42872	
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
	AT			€ 0,27500	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888	



	cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 160			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 70,70648
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,45583
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,73827
RU				€ 22,04310
Sommano euro (A)				€ 107,76468
Scostamento % su anno 2022/1				-19,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17242 = 1% * B)				€ 17,24235
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,50070
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 137,50773
Scostamento % su anno 2022/1				-19,24%
Incidenza manodopera sul totale 21,43%				€ 29,47182
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17242

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.173	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



<p>essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_173 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,35731
02				€ 8,35731
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363



TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 76,79123
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,45583
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,73827
RU				€ 22,04310
Sommano euro (A)				€ 116,97762
Scostamento % su anno 2022/1				-4,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18716 = 1% * B)				€ 18,71642
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,56940
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 149,26344
Scostamento % su anno 2022/1				-4,62%
Incidenza manodopera sul totale 20,37%				€ 30,40041
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18716

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.175	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura</p>			



(rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_175 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,28590
02				€ 9,28590
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 44,79375 +5,86%	€ 47,03344
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 82,01104
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,45583
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,73827
	RU			€ 22,04310
	Sommano euro (A)			€ 123,12602 -4,68%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19700 = 1% * B)			€ 19,70016
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,28262
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 157,10880 -4,68%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 19,94%			€ 31,32900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.319	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_319 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,46800 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,57154



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 5,57154
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 65,52378
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,45583
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,73827
RU				€ 22,04310
Sommano euro (A)				€ 100,72480
Scostamento % su anno 2022/1				-20,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16116 = 1% * B)				€ 16,11597
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,68408
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 128,52485
Scostamento % su anno 2022/1				-20,6%
Incidenza manodopera sul totale 21,49%				€ 27,61464
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16116

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.319A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_319A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,00012
02				€ 6,00012
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 37,57698
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 12,97673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 45,48750
Sommano euro (A)				€ 102,31633
Scostamento % su anno 2022/1				-15,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16371 = 1% * B)				€ 16,37061
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,86869
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 130,55563
Scostamento % su anno 2022/1				-15,24%
Incidenza manodopera sul totale 39,44%				€ 51,48762
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16371

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.319B	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma			



<p>con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_319B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,00012
02				€ 6,00012
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 37,57698
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798



TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 9,13392
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A)				€ 72,83252
Scostamento % su anno 2022/1				-19,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11653 = 1% * B)				€ 11,65320
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,44857
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 92,93429
Scostamento % su anno 2022/1				-19,45%
Incidenza manodopera sul totale 27,81%				€ 25,84662
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11653

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.320	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_320 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>	0,46800 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,57154
02				€ 5,57154



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 79,57978
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798



					PR		€ 7,31138
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%		€ 2,84900	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%		€ 11,82335	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%		€ 9,88115	
					RU		€ 24,55350
		Sommano euro (A)					€ 117,29120
		Scostamento % su anno 2022/1					-20,39%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18767 = 1% * B)				€ 18,76659	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,60578	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 149,66357
		Scostamento % su anno 2022/1					-20,39%
		Incidenza manodopera sul totale 20,13%				€ 30,12504	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18767	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3209	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3209 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,29400 m³	€ 11,90500 0%	€ 3,50007
	02			€ 3,50007
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,05000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 31,59450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 34,36650
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 10,88285
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 45,48750
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 94,51192 +3,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15122 = 1% * B)				€ 15,12191
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,96338
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 120,59721 +3,73%
Incidenza manodopera sul totale 40,62%				€ 48,98757
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15122

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.320A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente			



<p>ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_320A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,00012
02				€ 6,00012
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 51,63298



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 92,17723 -18,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14748 = 1% * B)				€ 14,74836
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,69256
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 117,61815 -18,89%
Incidenza manodopera sul totale 21,98%				€ 25,84662
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14748

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.320D	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_320D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>	0,46800 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,57154
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			



		02			€ 5,57154
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
		AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088	
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800	
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730	
		PRCAM			€ 97,79098
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798	



					PR		€ 7,31138
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%		€ 2,84900	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%		€ 11,82335	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%		€ 9,88115	
					RU		€ 24,55350
		Sommano euro (A)					€ 135,50240
		Scostamento % su anno 2022/1					-27,36%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21680 = 1% * B)				€ 21,68038	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,71828	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 172,90106
		Scostamento % su anno 2022/1					-27,36%
		Incidenza manodopera sul totale 17,42%				€ 30,12504	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21680	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.321	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_321 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,54600 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,50013
TOS23_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
				€ 0,27500



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 70,79226
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,45583
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,73827
RU				€ 22,04310
Sommano euro (A)				€ 106,92187
Scostamento % su anno 2022/1				-19,64%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17108 = 1% * B)		€ 17,10750
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,40294
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 136,43231
	Scostamento % su anno 2022/1		-19,64%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,92%</i>		€ 28,54323
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3213	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3213 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,00012
	02			€ 6,00012
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
	PRCAM			€ 53,89650
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	PR			€ 10,88285
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 45,48750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 116,54197 +5,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18647 = 1% * B)			€ 18,64672
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,51887
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 148,70756 +5,74%
	Incidenza manodopera sul totale 34,62%			€ 51,48762
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18647

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3214	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3214 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi</p>			



edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,57154
02				€ 5,57154
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai	0,15000	€ 11,38200	€ 1,70730



	CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	kg	-21,85%	
	PRCAM			€ 99,09340
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
	RU			€ 24,55350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 136,80482 -14,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21889 = 1% * B)			€ 21,88877
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,86936
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 174,56295 -14,05%
	Incidenza manodopera sul totale 17,26%			€ 30,12504
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21889

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3214A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3214A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore</p>			



mm. 120 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,00012
02				€ 6,00012
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 71,14660
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500	€ 23,81000	€ 7,73825



		ora	0%	
	RU			€ 19,84650
	Sommano euro (A)			€ 111,69085
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17871 = 1% * B)			€ 17,87054
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,95614
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 142,51753
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,99%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,14%</i>			€ 25,84662
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,17871

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3214C	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3214C - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 11,90500 0%	€ 5,57154
	02			€ 5,57154
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 117,30460
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 155,01602 -21,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24803 = 1% * B)			€ 24,80256
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,98186
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 197,80044 -21,86%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,23%</i>			€ 30,12504
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24803

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3215	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3215 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,00014
	02			€ 7,00014
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450



	saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 61,45650
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	PR			€ 12,97673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 45,48750
	Sommano euro (A)			€ 127,19587
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20351 = 1% * B)			€ 20,35134
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,75472
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 162,30193
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,89%
	Incidenza manodopera sul totale 32,34%			€ 52,48764
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20351

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3216	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3216 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli</p>			



in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,50013
02				€ 6,50013
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 84,84826
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 123,48827 -19,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19758 = 1% * B)				€ 19,75812
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,32464
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 157,57103 -19,57%
Incidenza manodopera sul totale 19,71%				€ 31,05363
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19758

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3216A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3216A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito</p>			



su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,00014
02				€ 7,00014
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 78,70660
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A)				€ 120,25087
Scostamento % su anno 2022/1				-9,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19240 = 1% * B)				€ 19,24014
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,94910
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 153,44011
Scostamento % su anno 2022/1				-9,26%
Incidenza manodopera sul totale 17,5%				€ 26,84664
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3216C	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3216C - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,50013
02				€ 6,50013
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 124,86460
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 163,50461 -20,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26161 = 1% * B)		€ 26,16074
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,96654
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 208,63189 -20,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,88%</i>		€ 31,05363
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,26161

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3217	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3217 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,00016
	02			€ 8,00016
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950



	saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 73,11150
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	PR			€ 12,97673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 45,48750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 139,85089 -5,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22376 = 1% * B)			€ 22,37614
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,22270
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 178,44973 -5,45%
	Incidenza manodopera sul totale 29,97%			€ 53,48766
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22376

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3218	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3218 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli</p>			



in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,42872
02				€ 7,42872
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 90,11674
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 129,68534 -18,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20750 = 1% * B)				€ 20,74965
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,04350
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 165,47849 -18,81%
Incidenza manodopera sul totale 19,33%				€ 31,98222
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3218A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3218A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito</p>			



su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,00016
02				€ 8,00016
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 90,36160
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A)				€ 132,90589
Scostamento % su anno 2022/1				-7,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21265 = 1% * B)				€ 21,26494
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,41708
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 169,58791
Scostamento % su anno 2022/1				-7,59%
Incidenza manodopera sul totale 16,42%				€ 27,84666
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21265

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3218C	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3218C - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretantica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,42872
02				€ 7,42872
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 136,51960
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 176,08820 -18,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28174 = 1% * B)		€ 28,17411
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 20,42623
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 224,68854 -18,69%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,23%</i>		€ 31,98222
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,28174

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3219	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3219 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,00018
	02			€ 9,00018
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968



	saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 30,03168
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	PR			€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 45,48750
	Sommano euro (A)			€ 99,97069
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15995 = 1% * B)			€ 15,99531
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,59660
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 127,56260
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,38%
	Incidenza manodopera sul totale 42,71%			€ 54,48768
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.321A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_321A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli</p>			



in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,00014
02				€ 7,00014
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 42,84546
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 12,97673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 45,48750
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 108,58483 -14,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17374 = 1% * B)			€ 17,37357
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,59584
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 138,55424 -14,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,88%</i>			€ 52,48764
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,17374

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.321B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_321B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,00014
	02			€ 7,00014
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 42,84546
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 9,13392
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 79,10102 -18,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12656 = 1% * B)				€ 12,65616
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,17572
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 100,93290 -18,19%
Incidenza manodopera sul totale 26,6%				€ 26,84664
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.322	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente</p>			



<p>ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_322 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>							
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,50013			
02							€ 6,50013
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500			
AT							€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880			
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa,	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800			



TOS23_PRCAM.P26.090.008	ad asciugamento estremamente rapido - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 84,84826
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A)				€ 123,48827
Scostamento % su anno 2022/1				-19,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19758 = 1% * B)				€ 19,75812
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,32464
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 157,57103
Scostamento % su anno 2022/1				-19,57%
Incidenza manodopera sul totale 19,71%				€ 31,05363
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19758

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3220	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3220 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,35731
02				€ 8,35731
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 95,38522
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 138,08201 -7,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22093 = 1% * B)				€ 22,09312
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,01751
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 176,19264 -7,88%
Incidenza manodopera sul totale 18,68%				€ 32,91081
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22093

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3220A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p>			



TOS23_3220A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,00018
02				€ 9,00018
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 47,28178
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				



				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 19,84650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 93,02569 -3,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14884 = 1% * B)			€ 14,88411
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,79098
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 118,70078 -3,36%
	Incidenza manodopera sul totale 24,3%			€ 28,84668
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14884

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3220C	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3220C - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,35731
	02			€ 8,35731
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 93,43978
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 136,13657 -19,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21782 = 1% * B)				€ 21,78185
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,79184
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 173,71026 -19,42%
Incidenza manodopera sul totale 18,95%				€ 32,91081
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21782

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3221	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3221 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,90500 0%	€ 10,00020
02				€ 10,00020
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920



	<p>l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 32,70120
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 45,48750
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 103,64023 -0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16582 = 1% * B)				€ 16,58244
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,02227
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 132,24494 -0,37%
Incidenza manodopera sul totale 41,96%				€ 55,48770
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16582

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3222	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete</p>			



<p>in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_3222 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,28590
02				€ 9,28590
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 100,65370
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
	RU			€ 24,55350
	Sommano euro (A)			€ 144,27908
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23085 = 1% * B)			€ 23,08465
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,73637
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 184,10010
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,57%
	Incidenza manodopera sul totale 18,38%			€ 33,83940
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23085

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3222A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3222A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN</p>			



13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,90500 0%	€ 10,00020
02				€ 10,00020
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 49,95130
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A)				€ 96,69523
Scostamento % su anno 2022/1				-3,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15471 = 1% * B)				€ 15,47124
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,21665
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 123,38312
Scostamento % su anno 2022/1				-3,24%
Incidenza manodopera sul totale 24,19%				€ 29,84670
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15471

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3222C	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3222C - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,28590
02				€ 9,28590
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 96,10930
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500	€ 23,81000	€ 9,88115



		ora	0%	
	RU			€ 24,55350
	Sommano euro (A)			€ 139,73468
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22358 = 1% * B)			€ 22,35755
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,20922
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 178,30145
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,98%</i>			€ 33,83940
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,22358

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.322A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_322A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,00014
	02			€ 7,00014
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 56,90146
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A)				€ 98,44573
Scostamento % su anno 2022/1				-17,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15751 = 1% * B)				€ 15,75132
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,41971
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,61676
Scostamento % su anno 2022/1				-17,9%
Incidenza manodopera sul totale 21,37%				€ 26,84664
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15751

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.322D	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_322D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,90500 0%	€ 6,50013
02				€ 6,50013
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa,	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



	ad asciugamento estremamente rapido			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 103,05946
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 141,69947 -26,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22672 = 1% * B)				€ 22,67192
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,43714
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 180,80853 -26,48%
Incidenza manodopera sul totale 17,17%				€ 31,05363
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22672

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.323	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_323 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,42872
02				€ 7,42872
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 76,06074
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,45583
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,73827
RU				€ 22,04310
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 113,11894 -18,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18099 = 1% * B)				€ 18,09903
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,12180
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 144,33977 -18,77%
Incidenza manodopera sul totale 20,42%				€ 29,47182
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18099

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.323A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p>			



TOS23_323A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,00016
02				€ 8,00016
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 48,11394
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 12,97673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 45,48750



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 114,85333 -13,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18377 = 1% * B)		€ 18,37653
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,32299
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 146,55285 -13,81%
	Incidenza manodopera sul totale 36,5%		€ 53,48766
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,18377

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.323B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_323B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,00016
	02			€ 8,00016
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 48,11394
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	PR			€ 9,13392
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 19,84650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,36952 -17,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13659 = 1% * B)			€ 13,65912
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,90286
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 108,93150 -17,08%
	Incidenza manodopera sul totale 25,56%			€ 27,84666
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13659

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.324	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente</p>			



<p>ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_324 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>							
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,42872			
02							€ 7,42872
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500			
AT							€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880			
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa,	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800			



TOS23_PRCAM.P26.090.008	ad asciugamento estremamente rapido - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 90,11674
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A)				€ 129,68534
Scostamento % su anno 2022/1				-18,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20750 = 1% * B)				€ 20,74965
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,04350
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 165,47849
Scostamento % su anno 2022/1				-18,81%
Incidenza manodopera sul totale 19,33%				€ 31,98222
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.324A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_324A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,00016
02				€ 8,00016
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 62,16994
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465



	di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4			
	PR			€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 19,84650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 104,71423 -17,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16754 = 1% * B)			€ 16,75428
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,14685
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 133,61536 -17,01%
	Incidenza manodopera sul totale 20,84%			€ 27,84666
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16754

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.324D	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_324D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 11,90500 0%	€ 7,42872
	02			€ 7,42872
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno				
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 108,32794
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A)				€ 147,89654
Scostamento % su anno 2022/1				-25,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23663 = 1% * B)				€ 23,66345
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,15600
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 188,71599
Scostamento % su anno 2022/1				-25,65%
Incidenza manodopera sul totale 16,95%				€ 31,98222
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23663

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.325	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_325 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,35731
02				€ 8,35731
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 81,32922
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,45583
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,73827
RU				€ 22,04310
Sommano euro (A)				€ 121,51561
Scostamento % su anno 2022/1				-6,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19443 = 1% * B)				€ 19,44250
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,09581
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 155,05392
Scostamento % su anno 2022/1				-6,11%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,61%</i>		€ 30,40041
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,19443

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.325A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_325A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,00018
	02			€ 9,00018
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632



	lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 53,38242
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	PR			€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 45,48750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 123,32143 -0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19731 = 1% * B)			€ 19,73143
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,30529
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,35815 -0,13%
	Incidenza manodopera sul totale 34,63%			€ 54,48768
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19731

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.325B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica</p>			



del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_325B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,00018
02				€ 9,00018
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 53,38242
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 93,83762 +0,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15014 = 1% * B)		€ 15,01402
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,88516
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 119,73680 +0,69%
	Incidenza manodopera sul totale 24,09%		€ 28,84668
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,15014

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.326	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_326 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,35731
	02			€ 8,35731
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 95,38522
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A)				€ 138,08201
Scostamento % su anno 2022/1				-7,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22093 = 1% * B)				€ 22,09312



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,01751
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 176,19264 -7,88%
	Incidenza manodopera sul totale 18,68%		€ 32,91081
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,22093

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.326A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_326A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,00018
	02			€ 9,00018
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632



	23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 67,43842
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A)				€ 113,18233
Scostamento % su anno 2022/1				-2,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18109 = 1% * B)				€ 18,10917
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,12915
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 144,42065
Scostamento % su anno 2022/1				-2,78%
Incidenza manodopera sul totale 19,97%				€ 28,84668
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18109

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.326D	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_326D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,90500 0%	€ 8,35731
02				€ 8,35731
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000



	interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 113,59642
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 156,29321 -17,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25007 = 1% * B)				€ 25,00691
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,13001
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 199,43013 -17,35%
Incidenza manodopera sul totale 16,5%				€ 32,91081
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25007

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.327	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata.</p>			



<p>La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_327 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,28590
02				€ 9,28590
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 86,59770
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,45583
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,73827
	RU			€ 22,04310
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,71268 -5,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20434 = 1% * B)			€ 20,43403
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,81467
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 162,96138 -5,83%
	Incidenza manodopera sul totale 19,22%			€ 31,32900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20434

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.327A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_327A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,90500 0%	€ 10,00020
02				€ 10,00020
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m³, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 58,65090
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 45,48750
Sommano euro (A)				€ 129,58993
Scostamento % su anno 2022/1				-0,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20734 = 1% * B)				€ 20,73439
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,03243
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 165,35675 -0,13%
				€ 55,48770
				€ 0,20734
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,56%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.327B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_327B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,90500 0%	€ 10,00020
	02			€ 10,00020
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480



	<p>l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm</p>			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 58,65090
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	PR			€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 19,84650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 100,10612 +0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16017 = 1% * B)			€ 16,01698
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,61231
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,73541 +0,65%
	Incidenza manodopera sul totale 23,37%			€ 29,84670
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16017

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.328	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete</p>			



in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_328 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,28590
02				€ 9,28590
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 100,65370
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
	RU			€ 24,55350
	Sommano euro (A)			€ 144,27908
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23085 = 1% * B)			€ 23,08465
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,73637
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 184,10010
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,57%
	Incidenza manodopera sul totale 18,38%			€ 33,83940
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23085

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.328A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_328A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma</p>			



UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,90500 0%	€ 10,00020
02				€ 10,00020
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 72,70690
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A)				€ 119,45083
Scostamento % su anno 2022/1				-2,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19112 = 1% * B)				€ 19,11213
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,85630
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 152,41926
Scostamento % su anno 2022/1				-2,64%
Incidenza manodopera sul totale 19,58%				€ 29,84670
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19112

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.328D	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_328D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,90500 0%	€ 9,28590
02				€ 9,28590
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 118,86490
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 162,49028 -16,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25998 = 1% * B)		€ 25,99844
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,84887
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 207,33759 -16,8%
	Incidenza manodopera sul totale 16,32%		€ 33,83940
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,25998

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.329	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_329 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,85800 m³	€ 11,90500 0%	€ 10,21449
	02			€ 10,21449
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 91,86618
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,45583
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,73827
RU				€ 22,04310
Sommano euro (A)				€ 133,90975
Scostamento % su anno 2022/1				-5,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21426 = 1% * B)				€ 21,42556
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,53353
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 170,86884
Scostamento % su anno 2022/1				-5,58%
Incidenza manodopera sul totale 18,88%				€ 32,25759
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21426

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



TOS23_02CAM.D01.025.329A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_329A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,92400 m³	€ 11,90500 0%	€ 11,00022	
	02				€ 11,00022
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
	AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730	



	progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 63,91938
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	PR			€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 45,48750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 135,85843 -0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21737 = 1% * B)			€ 21,73735
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,75958
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 173,35536 -0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 32,58%			€ 56,48772
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21737

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.329B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_329B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente</p>			



da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,92400 m³	€ 11,90500 0%	€ 11,00022
02				€ 11,00022
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 63,91938
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A)				€ 106,37462
Scostamento % su anno 2022/1				+0,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17020 = 1% * B)				€ 17,01994
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,33946



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 135,73402 +0,61%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,73%</i>		€ 30,84672
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.330	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_330 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,85800 m³	€ 11,90500 0%	€ 10,21449
	02			€ 10,21449
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 105,92218
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A)				€ 150,47615
Scostamento % su anno 2022/1				-7,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24076 = 1% * B)				€ 24,07618
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,45523
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 192,00756
Scostamento % su anno 2022/1				-7,28%
Incidenza manodopera sul totale 18,11%				€ 34,76799
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24076



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.330A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_330A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,92400 m³	€ 11,90500 0%	€ 11,00022
	02			€ 11,00022
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 -	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328



TOS23_PRCAM.P26.090.008	densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 77,97538
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 19,84650
Sommano euro (A)				€ 125,71933
Scostamento % su anno 2022/1				-2,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20115 = 1% * B)				€ 20,11509
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,58344
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 160,41786
Scostamento % su anno 2022/1				-2,51%
Incidenza manodopera sul totale 19,23%				€ 30,84672
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20115

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.330D	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione</p>			



entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_330D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,85800 m³	€ 11,90500 0%	€ 10,21449
02				€ 10,21449
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 124,13338
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
	RU			€ 24,55350
	Sommano euro (A)			€ 168,68735
	Scostamento % su anno 2022/1			-16,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26990 = 1% * B)			€ 26,98998
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,56773
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 215,24506
	Scostamento % su anno 2022/1			-16,28%
	Incidenza manodopera sul totale 16,15%			€ 34,76799
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26990

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.331	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del</p>			



supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_331 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida.						
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,93600 m³	€ 11,90500 0%	€ 11,14308		
02				€ 11,14308		
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500		
AT				€ 0,27500		
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880		
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880		
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176		
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800		
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730		



					PRCAM			€ 97,13466
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%			€ 7,84758	
					PR			€ 9,51098
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%			€ 2,84900	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,49000 0%			€ 10,45583	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,81000 0%			€ 8,73827	
					RU			€ 22,04310
		Sommano euro (A)						€ 140,10682
		Scostamento % su anno 2022/1						-5,34%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22417 = 1% * B)					€ 22,41709	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 16,25239	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 178,77630
		Scostamento % su anno 2022/1						-5,34%
		Incidenza manodopera sul totale 18,56%					€ 33,18618	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,22417	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.331A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_331A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	1,00800 m³	€ 11,90500 0%	€ 12,00024
02				



				€ 12,00024
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 69,18786
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	PR			€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 45,48750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 142,12693 -0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22740 = 1% * B)			€ 22,74031
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,48672
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 181,35396 -0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 31,7%			€ 57,48774
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22740

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



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.331B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_331B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00800 m³	€ 11,90500 0%	€ 12,00024
	02			€ 12,00024
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 69,18786
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	PR			€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 19,84650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 112,64312 +0,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18023 = 1% * B)			€ 18,02290
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,06660
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 143,73262 +0,58%
	Incidenza manodopera sul totale 22,16%			€ 31,84674
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18023

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.332	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_332 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per</p>			



l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,93600 m³	€ 11,90500 0%	€ 11,14308
02				€ 11,14308
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 111,19066
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
	RU			€ 24,55350
	Sommano euro (A)			€ 156,67322
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25068 = 1% * B)			€ 25,06772
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,17409
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 199,91503
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,01%
	Incidenza manodopera sul totale 17,86%			€ 35,69658
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25068

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.332A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_332A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	1,00800 m³	€ 11,90500 0%	€ 12,00024



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 12,00024
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 83,24386
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	PR			€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 19,84650



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 131,98783 -2,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21118 = 1% * B)		€ 21,11805
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,31059
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 168,41647 -2,39%
	Incidenza manodopera sul totale 18,91%		€ 31,84674
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,21118

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.332D	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_332D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,93600 m³	€ 11,90500 0%	€ 11,14308
	02			€ 11,14308
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 129,40186
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,82335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,88115
RU				€ 24,55350
Sommano euro (A)				€ 174,88442
Scostamento % su anno 2022/1				-15,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27982 = 1% * B)				€ 27,98151
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,28659



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 223,15252 -15,79%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16%</i>		€ 35,69658
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,27982

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.034.003	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_034 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), levigato sulle due facce, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). Per isolamento acustico pavimenti e per pareti interne antimuffa.</p> <p>TOS23_003 - larghezza striscia 150 mm</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p> <p>TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PRCAM.P18.021.003 - Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 super compresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - h 150 mm</p> <p>PRCAM</p> <p>TOS23_PR.P18.100.040 - Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>	<p>0,20000 m³</p> <p>0,02300 ora</p> <p>1,05000 m²</p> <p>2,00000 kg</p> <p>0,02700 ora</p> <p>0,02300 ora</p> <p>0,02700 ora</p>	<p>€ 11,90500 0%</p> <p>€ 4,42969 -10,64%</p> <p>€ 5,20200 +208,62%</p> <p>€ 1,03173 +58,35%</p> <p>€ 28,49000 0%</p> <p>€ 28,49000 0%</p> <p>€ 23,81000 0%</p>	<p>€ 2,38100</p> <p>€ 2,38100</p> <p>€ 0,10188</p> <p>€ 0,10188</p> <p>€ 5,46210</p> <p>€ 5,46210</p> <p>€ 2,06346</p> <p>€ 2,06346</p> <p>€ 0,76923</p> <p>€ 0,65527</p> <p>€ 0,64287</p> <p>€ 2,06737</p> <p>€ 12,07581 +58,16%</p>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01932 = 1% * B)		€ 1,93213
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,40079
	TOTALE (A + B + C) euro / m/mm		€ 15,40873
	Scostamento % su anno 2022/1		+58,16%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,87%</i>		€ 4,44837
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01932

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.048.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)., su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			
	TOS23_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, conforme alla norma UNI13162, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, classe 0 di reazione al fuoco. Per superfici orizzontali non praticabili.			
	TOS23_001 - densità 12/13,5 Kg/mc, spessore 50 mm			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05250 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,62501
	02			€ 0,62501
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,02300 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,11596
	AT			€ 0,11596
	TOS23_PRCAM.P18.023.001 - Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 5,41500 +7,84%	€ 5,68575
	PRCAM			€ 5,68575
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,65527
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
	RU			€ 3,27027
	Sommano euro (A)			€ 9,69699
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01552 = 1% * B)			€ 1,55152



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,12485
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 12,37336 +4,45%
	Incidenza manodopera sul totale 31,48%		€ 3,89528
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,01552

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.048.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, conforme alla norma UNI13162, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, classe 0 di reazione al fuoco. Per superfici orizzontali non praticabili. TOS23_002 - densità 12/13,5 Kg/ mc spessore 80 mm			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08400 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,00002
	02			€ 1,00002
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,02300 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,11596
	AT			€ 0,11596
	TOS23_PRCAM.P18.023.002 - Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 8,38875 +4,82%	€ 8,80819
	PRCAM			€ 8,80819
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,65527
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
	RU			€ 3,27027
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,19444 +3,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02111 = 1% * B)			€ 2,11111
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,53056



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 16,83611 +3,16%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,36%</i>		€ 4,27029
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02111

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.005	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_005 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,95240
	02			€ 0,95240
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09075
	AT			€ 0,09075
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,11849
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 10,33129
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94017
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
	RU			€ 3,55517
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,92961 +2,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02389 = 1% * B)			€ 2,38874
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,73184
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,05019 +2,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,66%</i>			€ 4,50757



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02389
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.006	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_006 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,00500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,05953
	02			€ 0,05953
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	AT			€ 0,33713
	TOS23_PR.P18.100.012 - Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
	TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,12609
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
	RU			€ 6,31870
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,84145 +3,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01895 = 1% * B)			€ 1,89463
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,37361
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,10969 +3,24%
	Incidenza manodopera sul totale 42,21%			€ 6,37823
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01895

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.010	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,59525
02				€ 0,59525
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
AT				€ 0,33713
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Parasigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,12609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,70370
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
RU				€ 6,31870
Sommano euro (A)				€ 12,37717
Scostamento % su anno 2022/1				+3,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01980 = 1% * B)				€ 1,98035
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,43575
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 15,79327
Scostamento % su anno 2022/1				+3,09%
Incidenza manodopera sul totale 43,78%				€ 6,91395
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01980

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.012	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS23_012 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,59525
02				€ 0,59525
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09075
AT				€ 0,09075
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,11849
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 10,33129
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94017
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
RU				€ 3,55517
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,57246 +2,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02332 = 1% * B)				€ 2,33159
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,69041
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,59446 +2,28%
Incidenza manodopera sul totale 22,32%				€ 4,15042
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02332

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.015	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei			



<p>giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS23_015 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,59525
02				€ 0,59525
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,08859
AT				€ 0,36359
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,12609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,41880
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
RU				€ 6,03380
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,11873 +2,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01939 = 1% * B)				€ 1,93900
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,40577
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,46350 +2,88%
Incidenza manodopera sul totale 42,87%				€ 6,62905
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01939

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.017	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il</p>			



fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_017 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,59525
02				€ 0,59525
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,08859
AT				€ 0,36359
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,12609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,41880
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
RU				€ 6,03380
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,11873 +2,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01939 = 1% * B)				€ 1,93900
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,40577
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,46350 +2,88%
Incidenza manodopera sul totale 42,87%				€ 6,62905
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01939

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.020	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_020 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.	0,05000	€ 11,90500	€ 0,59525



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m³	0%	
	02			€ 0,59525
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	AT			€ 0,24363
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 16,79740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09600 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,73504
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
	RU			€ 5,35004
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,98632 +3,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03678 = 1% * B)			€ 3,67781
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,66641
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,33054 +3,13%
	Incidenza manodopera sul totale 20,27%			€ 5,94529
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.022	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_022 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.	0,05000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,59525



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 0,59525
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	AT			€ 0,24363
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 16,79740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09600 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,73504
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
	RU			€ 5,35004
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,98632 +3,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03678 = 1% * B)			€ 3,67781
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,66641
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,33054 +3,13%
	Incidenza manodopera sul totale 20,27%			€ 5,94529
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.025	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00</p>	0,05000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,59525
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o			



	scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 0,59525
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,08859
	AT			€ 0,27009
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 16,79740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,45014
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
	RU			€ 5,06514
	Sommano euro (A)			€ 22,72788
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03636 = 1% * B)			€ 3,63646
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,63643
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 29,00077
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,52%</i>			€ 5,66039
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03636

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.027	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00 TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione	0,05000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,59525



	anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 0,59525
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,08859
	AT			€ 0,27009
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 16,79740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06800 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,93732
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
	RU			€ 4,55232
	Sommano euro (A)			€ 22,21506
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03554 = 1% * B)			€ 3,55441
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,57695
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 28,34642
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,16%</i>			€ 5,14757
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03554

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E01.001.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E01 - INTONACI CAM: e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_001 - Con malta di calce aerea e leganti idraulici			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,97625
	02			€ 2,97625
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata	0,02000	€ 5,04166	€ 0,10083



	in punta 1000 kg. per 1 mese	ora	0%	
	AT			€ 0,10083
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	3,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 2,18400
TOS23_PRCAM.P09.013.011	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di calce aerea e leganti idraulici per interni ed esterni	45,00000 kg	€ 0,41300 -20,35%	€ 18,58500
	PRCAM			€ 20,76900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,97150
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,96000
	RU			€ 14,50130
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 38,34738 -12,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06136 = 1% * B)			€ 6,13558
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,44830
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 48,93126 -12,3%
	Incidenza manodopera sul totale 35,72%			€ 17,47755
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06136

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E01.002.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E01 - INTONACI CAM: e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_001 - Con malta di calce biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione	0,25000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,97625



	anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 2,97625
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,03500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,17646
	AT			€ 0,17646
TOS23_PRCAM.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di fondo	35,00000 kg	€ 0,41300 -20,35%	€ 14,45500
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	15,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 10,92000
	PRCAM			€ 25,37500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,99715
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,97150
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17500 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,62000
	RU			€ 15,58865
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 44,11636 -13,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07059 = 1% * B)			€ 7,05862
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,11750
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 56,29248 -13,43%
	Incidenza manodopera sul totale 32,98%			€ 18,56490
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07059

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.003.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo preconstituito,			



compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali, adesivo normale C1				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,65478
02				€ 0,65478
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
AT				€ 0,06213
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,51920
PRCAM				€ 2,17380
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
PR				€ 0,16950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 10,00720
Sommano euro (A)				€ 13,06741
Scostamento % su anno 2022/1				-7,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02091 = 1% * B)				€ 2,09079
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,51582
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 16,67402
Scostamento % su anno 2022/1				-7,78%
Incidenza manodopera sul totale 63,94%				€ 10,66198
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02091

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.003.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.			



TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.				
TOS23_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce, con adesivo normale C1				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,65478
02				€ 0,65478
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
AT				€ 0,06213
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,51920
PRCAM				€ 2,17380
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
PR				€ 0,16950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,23820
RU				€ 12,36070
Sommano euro (A)				€ 15,42091
Scostamento % su anno 2022/1				-6,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02467 = 1% * B)				€ 2,46735
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,78883
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 19,67709
Scostamento % su anno 2022/1				-6,67%
Incidenza manodopera sul totale 66,15%				€ 13,01548
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02467

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.003.003	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica			



(M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allestimento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico, adesivo normale C1				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,65478
02				€ 0,65478
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
AT				€ 0,06213
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,50000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,64900
PRCAM				€ 2,30360
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
PR				€ 0,16950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,83475
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,54775
RU				€ 15,23720
Sommano euro (A)				€ 18,42721
Scostamento % su anno 2022/1				-5,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02948 = 1% * B)				€ 2,94835
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,13756
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 23,51312
Scostamento % su anno 2022/1				-5,97%
Incidenza manodopera sul totale 67,59%				€ 15,89198
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02948

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.003.025	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)., compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_025 - per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali, con adesivo migliorato rapida essiccazione C2 F				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,65478
02				€ 0,65478
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
AT				€ 0,06213
TOS23_PRCAM.P22.030.003	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido C2 F	4,00000 kg	€ 1,12403 -28,73%	€ 4,49612
TOS23_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,51920
PRCAM				€ 5,01532
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
PR				€ 0,16950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 10,00720
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,90893 -11,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02545 = 1% * B)				€ 2,54543
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,84544
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,29980 -11,75%
Incidenza manodopera sul totale 52,52%				€ 10,66198
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02545



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.005.001	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS23_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali adesivo normale C1</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,65478
	02			€ 0,65478
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	AT			€ 0,06213
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,55000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,71390
	PRCAM			€ 2,36850
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	PR			€ 0,16950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
	RU			€ 10,00720
	Sommano euro (A)			€ 13,26211
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02122 = 1% * B)			€ 2,12194
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,53841
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 16,92246
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63%</i>			€ 10,66198



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02122
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.005.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce, adesivo normale C1			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,65478
	02			€ 0,65478
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	AT			€ 0,06213
	TOS23_PRCAM.P22.030.001 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
	TOS23_PRCAM.P22.030.011 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,55000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,71390
	PRCAM			€ 2,36850
	TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	PR			€ 0,16950
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,83475
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,54775
	RU			€ 15,23720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,49211 -6,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02959 = 1% * B)			€ 2,95874
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,14509



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 23,59594 -6,11%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 67,35%</i>		€ 15,89198
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02959

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.005.004	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_004 - elementi per scalino, con adesivo migliorato rapido C2 F			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,65478
	02			€ 0,65478
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	AT			€ 0,06213
	TOS23_PRCAM.P22.030.003 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido C2 F	4,00000 kg	€ 1,12403 -28,73%	€ 4,49612
	TOS23_PRCAM.P22.030.011 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,55000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,71390
	PRCAM			€ 5,21002
	TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	PR			€ 0,16950
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,83475
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,54775
	RU			€ 15,23720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,33363 -9,42%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03413 = 1% * B)		€ 3,41338
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,47470
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 27,22171
	Scostamento % su anno 2022/1		-9,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 58,38%</i>		€ 15,89198
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03413

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.005.016	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_016 - per piastrelle rettangolari posate a spina di pesce con adesivo migliorato a rapida essiccazione C2 F			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,65478
	02			€ 0,65478
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	AT			€ 0,06213
	TOS23_PRCAM.P22.030.003 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido C2 F	4,00000 kg	€ 1,12403 -28,73%	€ 4,49612
	TOS23_PRCAM.P22.030.011 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,55000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,71390
	PRCAM			€ 5,21002
	TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	PR			€ 0,16950
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,83475
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,54775
	RU			



				€ 15,23720
	Sommano euro (A)			€ 21,33363
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03413 = 1% * B)			€ 3,41338
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,47470
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 27,22171
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,42%
	Incidenza manodopera sul totale 58,38%			€ 15,89198
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03413

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.009.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.. TOS23_001 - lastre di forma regolare posate lineari, adesivo normale C1			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,65478
	02			€ 0,65478
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	AT			€ 0,06213
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,51920
	PRCAM			€ 2,17380
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	PR			€ 0,16950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000	€ 28,49000	€ 0,85470



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,25000	€ 23,81000	€ 5,95250
		ora	0%	
	RU			€ 13,92970
	Sommano euro (A)			€ 16,98991
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02718 = 1% * B)			€ 2,71839
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,97083
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 21,67913
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,09%
	Incidenza manodopera sul totale 67,27%			€ 14,58448
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02718

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.080.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_080 - Fornitura e posa in opera di segnaletica completare per il distanziamento sociale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da applicare su pavimenti interni, esterni o su percorsi pedonali in cemento o asfalto; posata con bioadesivo o colla su supporti stabili e non lesionati, puliti da ogni residuo di polvere e grassi, compreso ogni onere per il posizionamento, l'orientamento oltre che per la verifica della completa adesione al supporto e, compreso ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. TOS23_001 - freccia direzionale, colore verde dimensioni mm. 160*200, e bollino stazionamento circolare, colore rosso dimensioni mm. 200, con rilievi interpretabili anche da non vedenti e ipovedenti, posata a colla per pavimenti interni ed esterni di qualsiasi materiale u.m. a coppia			
TOS23_PRCAM.P22.031.005	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - specifico per linoleum o gomma in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,25000 kg	€ 6,49600 -42,38%	€ 1,62400
	PRCAM			€ 1,62400
TOS23_PR.P52.050.001	- Segnaletica per il distanziamento sociale e la regolazione del traffico pedonale, in elementi in M-PVC-P con rilievi fino a 3 mm per consentire l'individuazione del segnale a persone non vedenti ed ipovedenti, adatto per installazioni sia interne che esterne, elevata resistenza all'abrasione, antiscivolo in superficie e senza angoli o inciampi, resistente al fuoco secondo la norma UNI EN 9239:2010, applicabile su vari supporti con biadesivo o colla. - freccia direzionale, colore verde, dimensioni mm. 160 larghezza e mm. 200 altezza e bollino stazionamento circolare, colore rosso, dia metro mm. 200	1,00000 a coppia	€ 6,86678 0%	€ 6,86678
	PR			€ 6,86678
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,35613
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01250	€ 23,81000	€ 0,29763



		ora	0%	
	RU			€ 0,65376
	Sommano euro (A)			€ 9,14454
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01463 = 1% * B)			€ 1,46313
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,06077
	TOTALE (A + B + C) euro / a coppia			€ 11,66844
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,55%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,6%</i>			€ 0,65376
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01463

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.080.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_080 - Fornitura e posa in opera di segnaletica completare per il distanziamento sociale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da applicare su pavimenti interni, esterni o su percorsi pedonali in cemento o asfalto; posata con bioadesivo o colla su supporti stabili e non lesionati, puliti da ogni residuo di polvere e grassi, compreso ogni onere per il posizionamento, l'orientamento oltre che per la verifica della completa adesione al supporto e, compreso ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. TOS23_002 - freccia direzionale, colore verde dimensioni mm. 160*200, e bollino stazionamento circolare, colore rosso dimensioni mm. 200, con rilievi interpretabili anche da non vedenti e ipovedenti, posata a colla su marciapiedi in asfalto bituminoso, in cemento o piastrelle di cemento			
TOS23_PRCAM.P22.031.005	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - specifico per linoleum o gomma in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,25000 kg	€ 6,49600 -42,38%	€ 1,62400
	PRCAM			€ 1,62400
TOS23_PR.P52.050.001	- Segnaletica per il distanziamento sociale e la regolazione del traffico pedonale, in elementi in M-PVC-P con rilievi fino a 3 mm per consentire l'individuazione del segnale a persone non vedenti ed ipovedenti, adatto per installazioni sia interne che esterne, elevata resistenza all'abrasione, antiscivolo in superficie e senza angoli o inciampi, resistente al fuoco secondo la norma UNI EN 9239:2010, applicabile su vari supporti con biadesivo o colla. - freccia direzionale, colore verde, dimensioni mm. 160 larghezza e mm. 200 altezza e bollino stazionamento circolare, colore rosso, diametro mm. 200	1,00000 a coppia	€ 6,86678 0%	€ 6,86678
	PR			€ 6,86678
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,71225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,59525
	RU			



				€ 1,30750
	Sommano euro (A)			€ 9,79828
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01568 = 1% * B)			€ 1,56772
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,13660
	TOTALE (A + B + C) euro / a coppia			€ 12,50260
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,87%
	Incidenza manodopera sul totale 10,46%			€ 1,30750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01568

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E03.013.004	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) rispondente al CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa TOS23_004 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm tinta unita, adesivo normale C1			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,41668
	02			€ 0,41668
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	AT			€ 0,06213
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.010	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 2,71600 -43,02%	€ 1,08640
	PRCAM			€ 2,74100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000	€ 23,81000	€ 7,14300



		ora	0%	
	RU			€ 16,54470
	Sommano euro (A)			€ 19,76451
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03162 = 1% * B)			€ 3,16232
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,29268
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 25,21951
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,47%
	Incidenza manodopera sul totale 67,25%			€ 16,96138
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03162

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E03.013.005	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) rispondente al CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa TOS23_005 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm decorate, adesivo normale C1			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,41668
	02			€ 0,41668
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	AT			€ 0,06213
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.010	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 2,71600 -43,02%	€ 1,08640
	PRCAM			€ 2,74100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,97150



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,33350
RU				€ 19,15970
Sommano euro (A)				€ 22,37951
Scostamento % su anno 2022/1				-6,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03581 = 1% * B)				€ 3,58072
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,59602
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 28,55625
Scostamento % su anno 2022/1				-6,66%
Incidenza manodopera sul totale 68,55%				€ 19,57638
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03581

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E03.013.010	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa TOS23_010 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm tinta unita o decorate, adesivo rapido resistente allo scivolamento C2 FT			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,41668
02				€ 0,41668
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
AT				€ 0,06213
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	3,60000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,48914
TOS23_PRCAM.P22.030.010	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 2,71600 -43,02%	€ 1,08640
PRCAM				€ 2,57554
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36600 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,42734
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36600 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,71446
RU				€ 19,99650
Sommano euro (A)				€ 23,05085
Scostamento % su anno 2022/1				-6,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03688 = 1% * B)				€ 3,68814
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,67390
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 29,41289
Scostamento % su anno 2022/1				-6,17%
Incidenza manodopera sul totale 69,4%				€ 20,41318
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03688

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E03.014.008	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_008 - piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita, adesivo normale C1			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,41668
02				€ 0,41668
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
AT				€ 0,06213
	TOS23_PRCAM.P22.030.001 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
	TOS23_PRCAM.P22.030.010 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 2,71600 -43,02%	€ 1,08640
PRCAM				€ 2,74100
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,83475
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,54775
RU				€ 15,23720
Sommano euro (A)				€ 18,45701
Scostamento % su anno 2022/1				-7,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02953 = 1% * B)				€ 2,95312
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,14101
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 23,55114
Scostamento % su anno 2022/1				-7,96%
Incidenza manodopera sul totale 66,47%				€ 15,65388
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02953

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E03.014.009	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_009 - piastrelle fino a 30x30 cm decorate, adesivo normale C1			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,41668
02				€ 0,41668
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
AT				€ 0,06213
	TOS23_PRCAM.P22.030.001 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
	TOS23_PRCAM.P22.030.010 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 2,71600 -43,02%	€ 1,08640
PRCAM				€ 2,74100
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,54415
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,97635
RU				€ 18,37520
Sommano euro (A)				€ 21,59501
Scostamento % su anno 2022/1				-6,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03455 = 1% * B)				€ 3,45520
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,50502
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 27,55523
Scostamento % su anno 2022/1				-6,88%
Incidenza manodopera sul totale 68,2%				€ 18,79188
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03455

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E03.014.010	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_010 - piastrelle oltre 30x30 cm tinta unita adesivo normale C1			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,59525
02				€ 0,59525
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,10354
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.010	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,50000 kg	€ 2,71600 -43,02%	€ 1,35800
PRCAM				€ 3,01260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,34500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,82905
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,21445
RU				€ 19,46800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,17939 -7,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03709 = 1% * B)				€ 3,70870
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,68881
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 29,57690 -7,15%
Incidenza manodopera sul totale 67,83%				€ 20,06325
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03709

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E03.014.030	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_030 - per piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita, con adesivo migliorato a rapida essiccazione e resistente allo scivolamento C2 FT			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,41668
02				€ 0,41668
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
AT				€ 0,06213
TOS23_PRCAM.P22.030.004	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,52650 -34,4%	€ 6,10600
TOS23_PRCAM.P22.030.010	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 2,71600 -43,02%	€ 1,08640
PRCAM				€ 7,19240



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,83475
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,54775
RU				€ 15,23720
Sommano euro (A)				€ 22,90841
Scostamento % su anno 2022/1				-14,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03665 = 1% * B)				€ 3,66535
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,65738
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 29,23114
Scostamento % su anno 2022/1				-14,86%
Incidenza manodopera sul totale 53,55%				€ 15,65388
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03665

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E04.001.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E04 - ASSISTENZE MURARIE CAM : per opere di falegnameria e serramentistica, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_001 - Assistenza per posa di cassamorta in legno, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - su muri di spessore fino a 20 cm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,65478
02				€ 0,65478
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01430
AT				€ 0,01430
TOS23_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	1,50000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 0,79800
PRCAM				€ 0,79800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,67500 ora	€ 28,49000 0%	€ 19,23075
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,67500 ora	€ 23,81000 0%	€ 16,07175
RU				€ 36,72700
Sommano euro (A)				€ 38,19408
Scostamento % su anno 2022/1				-0,68%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09167 = 1,5% * B)		€ 6,11105
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,43051
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 48,73564
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 76,7%</i>		€ 37,38178
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,09167

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E04.001.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E04 - ASSISTENZE MURARIE CAM : per opere di falegnameria e serramentistica, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_001 - Assistenza per posa di cassamorta in legno, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - su muri di spessore oltre i 20 cm			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,65478
	02			€ 0,65478
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01430
	AT			€ 0,01430
	TOS23_PRCAM.P09.014.020 - Malte premiscelate per murature, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	1,50000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 0,79800
	PRCAM			€ 0,79800
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 23,81000
	RU			€ 53,72450
	Sommano euro (A)			€ 55,19158
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13246 = 1,5% * B)			€ 8,83065
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,40222
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 70,42445
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,22%</i>			€ 54,37928
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,13246



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.001.001	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)., compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Massetto con malta premiscelata a base cementizia, rispondente ai CAM,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p>TOS23_001 - Spessore fino a cm. 4</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,04500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,53573
	<p>02</p>			€ 0,53573
	<p>TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese</p>	0,04000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,08184
	<p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p>	0,01000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00286
	<p>AT</p>			€ 0,08470
	<p>TOS23_PRCAM.P09.018.005 - Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso</p>	70,00000 kg	€ 0,22400 -8,59%	€ 15,68000
	<p>PRCAM</p>			€ 15,68000
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,06300 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,79487
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,06300 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,50003
	<p>RU</p>			€ 4,71940
	<p>Sommano euro (A)</p>			€ 21,01983
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			-6,55%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03363 = 1% * B)</p>			€ 3,36317
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 2,43830
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p>			€ 26,82130
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			-6,55%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 19,59%</p>			€ 5,25513
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,03363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.001.002	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)., compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non</p>			



	<p>programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Massetto con malta premiscelata a base cementizia, rispondente ai CAM,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p>TOS23_002 - per ogni cm in più oltre ai 4 cm</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,01500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,17858
	<p>02</p>			€ 0,17858
	<p>TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese</p>	0,01000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,02046
	<p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p>	0,00100 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00029
	<p>AT</p>			€ 0,02075
	<p>TOS23_PRCAM.P09.018.005 - Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso</p>	18,00000 kg	€ 0,22400 -8,59%	€ 4,03200
	<p>PRCAM</p>			€ 4,03200
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,00100 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,02849
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,01750 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,49858
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,01750 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,41668
	<p>RU</p>			€ 1,22865
	<p>Sommano euro (A)</p>			€ 5,45998
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			-6,49%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00874 = 1% * B)</p>			€ 0,87360
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,63336
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p>			€ 6,96694
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			-6,49%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 20,2%</p>			€ 1,40723
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,00874

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.011.003	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>			



TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, in composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggerito con argilla espansa, tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_003 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica e spessore fino a 5 cm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,83335
02				€ 0,83335
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,02046
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,10083
AT				€ 0,12129
TOS23_PRCAM.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura, provvista di marcatura CE e conferma alla UNI EN 1504-2 secondo i principi MC e IR e conforme alla UNI EN 998-1 di categoria CS IV, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - cementizia, tissotropica, idrofuga a tessitura civile fine per calcestruzzi e rivestimenti plastici, grigio	7,00000 kg	€ 0,88620 -12,37%	€ 6,20340
PRCAM				€ 6,20340
TOS23_PR.P01.004.012	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,05000 m³	€ 104,36800 +3,13%	€ 5,21840
PR				€ 5,21840
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
RU				€ 8,69970
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,07614 -3,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01686 = 0,5% * B)				€ 3,37218
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,44483
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,89315 -3,29%
Incidenza manodopera sul totale 35,45%				€ 9,53305
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,01686

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.011.004	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di			



cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, in composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggerito con argilla espansa, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte				
TOS23_004 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, per ogni cm in più				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,29763
02				€ 0,29763
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,05042
AT				€ 0,09134
TOS23_PRCAM.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura, provvista di marcatura CE e conferma alla UNI EN 1504-2 secondo i principi MC e IR e conforme alla UNI EN 998-1 di categoria CS IV, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - cementizia, tissotropica, idrofuga a tessitura civile fine per calcestruzzi e rivestimenti plastici, grigio	1,30000 kg	€ 0,88620 -12,37%	€ 1,15206
PRCAM				€ 1,15206
TOS23_PR.P01.004.012	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,01500 m³	€ 104,36800 +3,13%	€ 1,56552
PR				€ 1,56552
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,71225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,59525
RU				€ 2,16220
Sommano euro (A)				€ 5,26875
Scostamento % su anno 2022/1				-2,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00422 = 0,5% * B)				€ 0,84300
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,61118
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 6,72293
Scostamento % su anno 2022/1				-2,14%
Incidenza manodopera sul totale 36,59%				€ 2,45983
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00422

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.013.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_013 - Sottofondo per pavimentazioni rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti secondo la UNI EN 13318:2002, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p>TOS23_001 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica e spessore fino a 5 cm</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,59525
02				€ 0,59525
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
AT				€ 0,21318
TOS23_PRCAM.P09.018.003	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni e parquet, a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, in sacchi pronto all'uso	80,00000 kg	€ 0,65800 -4,79%	€ 52,64000
PRCAM				€ 52,64000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,99715
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,83335
RU				€ 5,53420
Sommano euro (A)				€ 58,98263
Scostamento % su anno 2022/1				-4,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04719 = 0,5% * B)				€ 9,43722
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,84199
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 75,26184
Scostamento % su anno 2022/1				-4,3%
Incidenza manodopera sul totale 8,14%				€ 6,12945
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,04719

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.013.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).			



compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_013 - Sottofondo per pavimentazioni rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti secondo la UNI EN 13318:2002, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_002 - presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, spessore fino a 5 cm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,59525
02				€ 0,59525
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
AT				€ 0,21318
TOS23_PRCAM.P09.018.005	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso	90,00000 kg	€ 0,22400 -8,59%	€ 20,16000
PRCAM				€ 20,16000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05500 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,56695
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05500 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,30955
RU				€ 6,58020
Sommano euro (A)				€ 27,54863
Scostamento % su anno 2022/1				-6,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04408 = 1% * B)				€ 4,40778
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,19564
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 35,15205
Scostamento % su anno 2022/1				-6,43%
Incidenza manodopera sul totale 20,41%				€ 7,17545
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04408

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.015.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di			



<p>cu al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_015 - Livellamento di massetti per pavimentazioni rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta cementizia autolivellante pronta all'uso, steso con regolo o barra livellatrice; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p>TOS23_001 - spessore fino a 20 mm</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,35715
02				€ 0,35715
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01500 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00429
AT				€ 0,04521
TOS23_PRCAM.P09.030.001	- Malta cementizia autolivellante, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a presa rapida per rettifiche delle irregolarità di pareti e pavimenti interni ed esterni, spessori fino a 20 mm	3,50000 kg	€ 1,21100 -12,82%	€ 4,23850
PRCAM				€ 4,23850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,99715
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,42735
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,42735
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,83335
RU				€ 2,68520
Sommano euro (A)				€ 7,32606
Scostamento % su anno 2022/1				-7,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01172 = 1% * B)				€ 1,17217
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,84982
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 9,34805
Scostamento % su anno 2022/1				-7,84%
Incidenza manodopera sul totale 32,55%				€ 3,04235
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01172

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.015.005	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il			



lavoro finito a regola d'arte. TOS23_015 - Livellamento di massetti per pavimentazioni rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta cementizia autolivellante pronta all'uso, steso con regolo o barra livellatrice; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_005 - per sottofondi con presenza di umidità di risalita spessore fino a 20 mm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,35715
02				€ 0,35715
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,03069
AT				€ 0,03069
TOS23_PRCAM.P09.030.001	- Malta cementizia autolivellante, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a presa rapida per rettifiche delle irregolarità di pareti e pavimenti interni ed esterni, spessori fino a 20 mm	4,00000 kg	€ 1,21100 -12,82%	€ 4,84400
PRCAM				€ 4,84400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,99715
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,42735
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,83335
RU				€ 2,25785
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,48969 -8,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01198 = 1% * B)				€ 1,19835
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,86880
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,55684 -8,69%
Incidenza manodopera sul totale 27,36%				€ 2,61500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01198

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.031.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_001 - rete 10x10 Ø 5			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,41668
02				€ 0,41668
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,05042
AT				€ 0,05042
TOS23_PRCAM.P06.002.007	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005,rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.4 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). Formato mm. 2000X3000 - Ø 8 100x100	3,10000 kg	€ 1,57745 0%	€ 4,89010
PRCAM				€ 4,89010
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02000 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,52800
RU				€ 1,38270
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,73990 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01078 = 1% * B)				€ 1,07838
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,78183
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,60011 0%
Incidenza manodopera sul totale 20,92%				€ 1,79938
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01078

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.031.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_002 - rete 10x10 Ø 6			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,65478
02				€ 0,65478
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,05042



	AT			€ 0,05042
TOS23_PRCAM.P06.002.004	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005,rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.4 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). Formato mm. 2000X3000 - Ø 6 100x100	4,50000 kg	€ 1,57745 0%	€ 7,09853
	PRCAM			€ 7,09853
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02100 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,59829
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02100 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,55440
	RU			€ 1,43759
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,24132 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01479 = 1% * B)			€ 1,47861
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,07199
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,79192 0%
	Incidenza manodopera sul totale 17,74%			€ 2,09237
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.031.003	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_003 - rete 10x10 Ø 8			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,65478
	02			€ 0,65478
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,05042
	AT			€ 0,05042
TOS23_PRCAM.P06.002.008	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005,rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.4 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). Formato mm.	8,00000 kg	€ 1,57745 0%	€ 12,61960



2000X3000 - Ø 8 150x150				
PRCAM				€ 12,61960
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,76923
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,71280
RU				€ 1,76693
Sommano euro (A)				€ 15,09173
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02415 = 1% * B)				€ 2,41468
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,75064
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 19,25705
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 12,58%				€ 2,42171
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02415

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.F04.002.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Preparazione di fondo da tinteggiare, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_001 - Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco, per pareti interne ed esterne, altezza massima 2,00 dal piano di calpestio			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,33400 0%	€ 1,16669
02				€ 1,16669
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	0,50000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 0,36400
PRCAM				€ 0,36400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10250 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,92023
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10250 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,44053
RU				€ 5,36076
Sommano euro (A)				€ 6,89145
Scostamento % su anno 2022/1				-1,5%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01103 = 1% * B)		€ 1,10263
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,79941
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 8,79349
	Scostamento % su anno 2022/1		-1,5%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 74,23%</i>		€ 6,52745
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01103

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.F04.002.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Preparazione di fondo da tinteggiare, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_002 - Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco, per pareti esterne e altezza superiore a ml. 2,00 e fino a mt 20,00 da terra			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,33400 0%	€ 1,16669
	02			€ 1,16669
	TOS23_AT.N06.006.028 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,16500 ora	€ 19,12344 -14,6%	€ 3,15537
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,16500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,91185
	AT			€ 6,06722
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	0,75000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 0,54600
	PRCAM			€ 0,54600
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,70085
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16500 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,92865
	RU			€ 8,62950
	Sommano euro (A)			€ 16,40941
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02626 = 1% * B)			€ 2,62551
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,90349
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 20,93841
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,66%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,79%</i>			€ 9,79619



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02626
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.F04.004.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_002 - con pittura minerale a base di grassello di calce			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,78575
	02			€ 1,78575
	TOS23_PRCAM.P26.110.002 - Pittura minerale, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di grassello di calce colori chiari	0,40000 l	€ 3,03485 0%	€ 1,21394
	PRCAM			€ 1,21394
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
	RU			€ 2,56410
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,56379 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00890 = 1% * B)			€ 0,89021
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,64540
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,09940 0%
	Incidenza manodopera sul totale 61,27%			€ 4,34985
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00890

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.F04.004.003	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.			



TOS23_003 - con idropittura a tempera murale fine				
TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,78575	
02			€ 1,78575	
TOS23_PRCAM.P26.106.001 - Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,40000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,43080	
PRCAM			€ 1,43080	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410	
RU			€ 2,56410	
Sommano euro (A)			€ 5,78065	
Scostamento % su anno 2022/1			+13,34%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00925 = 1% * B)			€ 0,92490	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,67056	
TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 7,37611	
Scostamento % su anno 2022/1			+13,34%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 58,97%</i>			€ 4,34985	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00925	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.F04.004.004	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_004 - con idropittura lavabile previa mano di fissativo			
TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,08338	
02			€ 2,08338	
TOS23_PRCAM.P26.106.008 - Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - murale bianca per interni, lavabile	0,40000 l	€ 4,50100 -9,53%	€ 1,80040	
TOS23_PRCAM.P26.107.003 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	0,10000 l	€ 9,11252 +74,4%	€ 0,91125	



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di silicati di potassio			
	PRCAM			€ 2,71165
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
	RU			€ 3,56125
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,35628 +2,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01337 = 1% * B)			€ 1,33700
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,96933
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,66261 +2,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,94%</i>			€ 5,64463
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01337

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.F04.005.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Verniciatura di facciate esterne, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_001 - con pittura silossanica idrorepellente e traspirante a due mani di vernice			
TOS23_AT.N06.006.028	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,07500 ora	€ 19,12344 -14,6%	€ 1,43426
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,07500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,32357
	AT			€ 2,75783
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	0,40000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 4,97600
	PRCAM			€ 4,97600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07500 ora	€ 26,40000 0%	€ 1,98000
	RU			€ 4,82900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,56283 +1,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02010 = 1% * B)			€ 2,01005
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,45729



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 16,03017 +1,09%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,12%</i>		€ 4,82900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02010

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.F04.005.003	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Verniciatura di facciate esterne, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_003 - con pittura silossanica, una mano di fissativo e due mani di vernice			
	TOS23_AT.N06.006.028 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,10500 ora	€ 19,12344 -14,6%	€ 2,00796
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,85299
	AT			€ 3,86095
	TOS23_PRCAM.P26.106.005 - Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	0,35000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 4,35400
	TOS23_PRCAM.P26.107.003 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di silicati di potassio	0,20000 l	€ 9,11252 +74,4%	€ 1,82250
	PRCAM			€ 6,17650
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10500 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,77200
	RU			€ 7,04550
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,08295 +5,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02733 = 1% * B)			€ 2,73327
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,98162
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,79784 +5,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,32%</i>			€ 7,04550
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02733

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.001.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti			



vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti				
TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS23_001 - Rimozione di muratura in mattoni pieni o mista di mattoni e pietrame				
TOS23_001 - spessore superiore a cm 15				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,33400 0%	€ 33,33400
02				€ 33,33400
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
AT				€ 0,14300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	3,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 85,47000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 95,24000
RU				€ 194,95500
Sommano euro (A)				€ 228,43200 0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,09647 = 3% * B)				€ 36,54912
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,49811
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 291,47923 0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 78,32%				€ 228,28900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,09647

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.002.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti			
	TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_002 - Rimozione di muratura in mattoni forati			
	TOS23_001 - a due o più teste			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,33400 0%	€ 33,33400
02				€ 33,33400
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300



	mensile.			
	AT			€ 0,14300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 42,73500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 54,76300
	RU			€ 111,74300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 145,22000 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,69706 = 3% * B)			€ 23,23520
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,84552
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 185,30072 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,29%			€ 145,07700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,69706

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.003.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_003 - Rimozione di strutture in c.a. compreso il taglio dei ferri TOS23_001 - per qualsiasi dimensione			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,33400 0%	€ 33,33400
	02			€ 33,33400
	TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,65000 0%	€ 1,65000
	TOS23_AT.N01.071.001 - Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,20000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,32340
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	AT			€ 2,11640
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 128,20500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	6,80000 ora	€ 23,81000 0%	€ 161,90800
	RU			€ 332,84800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 368,29840 0%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,76783 = 3% * B)		€ 58,92774
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 42,72261
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 469,94875
	Scostamento % su anno 2022/1		0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,92%</i>		€ 366,18200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 1,76783

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.004.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_004 - Rimozione di tramezzo in muratura TOS23_001 - di mattoni pieni ad una testa			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 33,33400 0%	€ 3,66674
	02			€ 3,66674
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,03432
	AT			€ 0,03432
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,41880
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 19,10880
	Sommano euro (A)			€ 22,80986
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10949 = 3% * B)			€ 3,64958
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,64594
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 29,10538
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,25%</i>			€ 22,77554
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,10949

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.004.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima,			



durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_004 - Rimozione di tramezzo in muratura TOS23_002 - di mattoni pieni posti per coltello				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,04000 m³	€ 33,33400 0%	€ 1,33336
02				€ 1,33336
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02288
AT				€ 0,02288
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 13,92970
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,28594 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07337 = 3% * B)				€ 2,44575
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,77317
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,50486 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,25%				€ 15,26306
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,07337

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.004.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_004 - Rimozione di tramezzo in muratura TOS23_003 - di mattoni forati di qualsiasi tipo			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03000 m³	€ 33,33400 0%	€ 1,00002
02				€ 1,00002
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 11,59960



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 12,61106 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06053 = 3% * B)		€ 2,01777
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,46288
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 16,09171 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,3%		€ 12,59962
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,06053

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.011.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_011 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in mattoni pieni o mista in mattoni e pietrame, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere TOS23_001 - per superfici superiori a 0,50 mq			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,33400 0%	€ 33,33400
	02			€ 33,33400
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
	TOS23_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,51322
	AT			€ 8,74614
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 128,20500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	5,80000 ora	€ 23,81000 0%	€ 138,09800
	RU			€ 309,03800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 351,11814 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,68537 = 3% * B)			€ 56,17890
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 40,72970
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 448,02674 0%
	Incidenza manodopera sul totale 76,42%			€ 342,37200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 1,68537

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.011.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti			



vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_011 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in mattoni pieni o mista in mattoni e pietrame, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere TOS23_002 - per superfici inferiori a 0,50 mq				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,33400 0%	€ 33,33400
02				€ 33,33400
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,51322
AT				€ 8,74614
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	9,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 256,41000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,80000 ora	€ 23,81000 0%	€ 138,09800
RU				€ 437,24300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 479,32314 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,30075 = 3% * B)				€ 76,69170
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 55,60148
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 611,61632 0%
Incidenza manodopera sul totale 76,94%				€ 470,57700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 2,30075

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.012.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_012 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in calcestruzzo, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere TOS23_001 - per superfici superiori a 0,50 mq			



TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,33400 0%	€ 33,33400
02				€ 33,33400
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,51322
AT				€ 8,74614
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	7,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 213,67500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,80000 ora	€ 23,81000 0%	€ 114,28800
RU				€ 370,69800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 412,77814 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,98134 = 3% * B)				€ 66,04450
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 47,88226
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 526,70490 0%
Incidenza manodopera sul totale 76,71%				€ 404,03200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,98134

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.012.002	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_012 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in calcestruzzo, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere</p> <p>TOS23_002 - per superfici inferiori a 0,50 mq</p>			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,33400 0%	€ 33,33400
02				€ 33,33400
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,51322
AT				€ 8,74614
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 34,18800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	15,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 427,35000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,80000 ora	€ 23,81000 0%	€ 114,28800
RU				€ 590,07100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 632,15114 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,03433 = 3% * B)				€ 101,14418
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 73,32953
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 806,62485 0%
Incidenza manodopera sul totale 77,29%				€ 623,40500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 3,03433

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.021.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_021 - Rimozione di intonaco a distacco agevole, fino a ritrovare il vivo della muratura, compreso scarnitura dei giunti e spazzolatura della muratura stessa TOS23_001 - di calce aerea cadente o fatiscente			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02500 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,83335
02				€ 0,83335
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
AT				€ 0,00858
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,85720
RU				€ 7,13070
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,97263 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03827 = 3% * B)				€ 1,27562
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,92483
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,17308 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,29%				€ 7,96405
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,03827

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



TOS23_03.A03.021.002	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_021 - Rimozione di intonaco a distacco agevole, fino a ritrovare il vivo della muratura, compreso scarnitura dei giunti e spazzolatura della muratura stessa</p> <p>TOS23_002 - di calce aerea in buone condizioni di consistenza</p> <p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p>02</p> <p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06562 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,32%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i></p>	0,02500 m ³	€ 33,33400 0%	€ 0,83335
				€ 0,83335
				€ 0,00858
				€ 0,00858
				€ 9,97150
				€ 2,85720
				€ 12,82870
				€ 13,67063 0%
				€ 2,18730
				€ 1,58579
				€ 17,44372 0%
				€ 13,66205
				€ 0,06562

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.021.004	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_021 - Rimozione di intonaco a distacco agevole, fino a ritrovare il vivo della muratura, compreso scarnitura dei giunti e spazzolatura della muratura stessa</p> <p>TOS23_004 - di calce idraulica o cementizia in buone condizioni di consistenza</p> <p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p>02</p>	0,02500 m ³	€ 33,33400 0%	€ 0,83335
				€ 0,83335



TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
AT				€ 0,00858
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,85720
RU				€ 17,10220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,94413 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08613 = 3% * B)				€ 2,87106
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,08152
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,89671 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,33%				€ 17,93555
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08613

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.022.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_022 - Rimozione di rivestimento, escluso il sottostante intonaco TOS23_001 - in piastrelle di ceramica			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01500 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,50001
02				€ 0,50001
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00715
AT				€ 0,00715
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
RU				€ 11,65050
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,15766 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05836 = 3% * B)				€ 1,94523
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,41029
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,51318 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,32%				€ 12,15051
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,05836

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



				TOTALE
TOS23_03.A03.031.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_031 - Rimozione di solaio in c.a., compreso taglio dei ferri</p> <p>TOS23_001 - con soletta piena e travi in vista, di qualsiasi spessore</p>			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,33400 0%	€ 33,33400
	02			€ 33,33400
	TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,80000 ora	€ 1,65000 0%	€ 1,32000
	TOS23_AT.N01.071.001 - Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,20000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,32340
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,11440
	AT			€ 1,75780
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,39600
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,49000 0%	€ 22,79200
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	7,99000 ora	€ 28,49000 0%	€ 227,63510
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	7,99000 ora	€ 23,81000 0%	€ 190,24190
	RU			€ 452,06500
	Sommano euro (A)			€ 487,15680
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,50753 = 4,5% * B)			€ 77,94509
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 56,51019
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 621,61208
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,09%</i>			€ 485,39900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 3,50753

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.032.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p>			



	TOS23_032 - Rimozione di solaio a struttura mista in laterizio e c.a., compreso il taglio dei ferri TOS23_001 - di spessore fino a 22 cm			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,28000 m³	€ 33,33400 0%	€ 9,33352
	02			€ 9,33352
	TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,32000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,52800
	TOS23_AT.N01.071.001 - Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,04000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,06468
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,34000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,09724
	AT			€ 0,68992
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,34000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,68660
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,11680
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,39600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 44,48540
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 54,50884 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39246 = 4,5% * B)			€ 8,72141
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,32303
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 69,55328 0%
	Incidenza manodopera sul totale 77,38%			€ 53,81892
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,39246

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.032.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_032 - Rimozione di solaio a struttura mista in laterizio e c.a., compreso il taglio dei ferri TOS23_002 - di spessore da 22,1 a 30 cm			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,38000 m³	€ 33,33400 0%	€ 12,66692
	02			€ 12,66692
	TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,44000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,72600
	TOS23_AT.N01.071.001 - Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,06000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,09702



TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,47000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,13442
AT				€ 0,95744
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,47000 ora	€ 28,49000 0%	€ 13,39030
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,53560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,81000 0%	€ 19,04800
RU				€ 59,21890
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 72,84326 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52447 = 4,5% * B)				€ 11,65492
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,44982
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 92,94800 0%
Incidenza manodopera sul totale 77,34%				€ 71,88582
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,52447

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.033.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_033 - Smontaggio di solaio in legno, escluso pavimento, sottofondo e orditura portante, compreso cernita, pulitura ed accatastamento del legname recuperabile TOS23_001 - costituito da correnti e scempiato in pannelle, tavelle o tavolame			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,26667
02				€ 0,26667
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05720
AT				€ 0,05720
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,90500
RU				€ 26,15000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,47387 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19061 = 4,5% * B)				€ 4,23582
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,07097



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 33,78066 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,2%</i>		€ 26,41667
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>		€ 0,19061

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.034.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_034 - Rimozione di orditura portante di solaio, compreso la smurazione o il disancoraggio, il calo a terra, la pulitura, l'accatastamento del materiale riutilizzabile, e l'eventuale sezionamento sul posto di quello di scarto TOS23_001 - costituita da travi in legno			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 1,03542
	AT			€ 1,03542
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	2,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 71,22500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,90500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,90500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 59,52500
	RU			€ 183,05000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 184,08542 +0,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,32542 = 4,5% * B)			€ 29,45367
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,35391
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 234,89300 +0,2%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,93%</i>			€ 183,05000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 1,32542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.035.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di			



salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_035 - Smontaggio di solaio in longarine di ferro, escluso pavimento e sottofondo, compresa cernita, pulitura ed accatastamento del materiale recuperabile TOS23_001 - con voltine in mattoni				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,33334
02				€ 0,33334
TOS23_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,03000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,04950
TOS23_AT.N01.071.001	- Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,03000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,04851
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00572
AT				€ 0,10373
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,39600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,81000 0%	€ 16,66700
RU				€ 29,48750
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 29,92457 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21546 = 4,5% * B)				€ 4,78793
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,47125
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 38,18375 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,1%				€ 29,82084
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,21546

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.035.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_035 - Smontaggio di solaio in longarine di ferro, escluso pavimento e sottofondo, compresa cernita, pulitura ed accatastamento del materiale recuperabile TOS23_002 - con tavelloni in laterizio			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,33334
02				€ 0,33334
TOS23_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,02000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,03300



TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00572
AT				€ 0,03872
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,90500
RU				€ 20,16710
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,53916 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14788 = 4,5% * B)				€ 3,28627
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,38254
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,20797 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,22%				€ 20,50044
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,14788

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.041.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_041 - Smontaggio di soffitto in correnti e mezzane, compresa cernita, pulitura ed accatastamento del materiale recuperabile TOS23_001 - da eseguirsi a mano			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,30000 m³	€ 33,33400 0%	€ 10,00020
02				€ 10,00020
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
RU				€ 16,64650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,65814 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19194 = 4,5% * B)				€ 4,26530
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,09234
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 34,01578 0%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,34%</i>			€ 26,64670
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,19194

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.042.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_042 - Smontaggio di soffitto in cunicciato ed intonaco, compreso la smurazione ed il disancoraggio della struttura portante lignea TOS23_001 - da eseguirsi a mano			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,66668
	02			€ 0,66668
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
	AT			€ 0,00858
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 12,84100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,51626 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09732 = 4,5% * B)			€ 2,16260
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,56789
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,24675 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,32%</i>			€ 13,50768
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,09732

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.045.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_045 - Rimozione di pavimento e relativo sottofondo fino allo spessore complessivo di 10 cm, da eseguirsi a mano TOS23_001 - in cotto, graniglia, ceramica, ecc.			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	0,11000 m³	€ 33,33400 0%	€ 3,66674



	superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere			
	02			€ 3,66674
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
	AT			€ 0,00858
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
	RU			€ 15,22200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,89732 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13606 = 4,5% * B)			€ 3,02357
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,19209
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,11298 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,33%			€ 18,88874
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,13606

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.046.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_046 - Smontaggio di pavimento in cotto e relativo sottofondo, compreso recupero, pulitura e accatastamento degli elementi sani e riutilizzabili TOS23_001 - per spessore complessivo di 10 cm			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 33,33400 0%	€ 3,66674
	02			€ 3,66674
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
	AT			€ 0,00858
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,90500
	RU			€ 20,45200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,12732 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17372 = 4,5% * B)			€ 3,86037
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,79877
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,78646 0%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,34%</i>			€ 24,11874
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,17372

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.047.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili TOS23_001 - per spessore fino a 10 cm			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 33,33400 0%	€ 3,66674
	02			€ 3,66674
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
	AT			€ 0,00858
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,49000 0%	€ 15,66950
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,81000 0%	€ 19,04800
	RU			€ 34,71750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 38,39282 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27643 = 4,5% * B)			€ 6,14285
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,45357
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 48,98924 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,35%</i>			€ 38,38424
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,27643

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.047.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili TOS23_002 - per spessore oltre 10 cm			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	0,18000 m³	€ 33,33400 0%	€ 6,00012



	superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere			
	02			€ 6,00012
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01430
	AT			€ 0,01430
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,49000 0%	€ 22,79200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 38,09600
	RU			€ 60,88800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 66,90242 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48170 = 4,5% * B)			€ 10,70439
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,76068
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,36749 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,35%			€ 66,88812
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,48170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.047.011	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili TOS23_011 - di porzione a stretta per realizzazione di cunicoli, da eseguirsi con ogni cautela con taglio a disco lungo i giunti o con idropulitrice ad alta pressione, compreso numerazione delle lastre, per spessore fino a 10 cm			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,12300 m³	€ 33,33400 0%	€ 4,10008
	02			€ 4,10008
TOS23_AT.N01.060.020	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	0,50000 ora	€ 3,10156 -6,15%	€ 1,55078
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
	AT			€ 1,55936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 62,67800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 37,03700
	RU			€ 99,71500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 105,37444 -0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75870 = 4,5% * B)			€ 16,85991



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,22344
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 134,45779 -0,1%
	Incidenza manodopera sul totale 77,21%		€ 103,81508
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 0,75870

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.047.012	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili TOS23_012 - di porzione a stretta per realizzazione di cunicoli, da eseguirsi con ogni cautela con taglio a disco lungo i giunti o con idropulitrice ad alta pressione, compreso numerazione delle lastre, per spessore oltre 10 cm			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,18000 m³	€ 33,33400 0%	€ 6,00012
	02			€ 6,00012
	TOS23_AT.N01.060.020 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	0,75000 ora	€ 3,10156 -6,15%	€ 2,32617
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01430
	AT			€ 2,34047
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,80000 ora	€ 28,49000 0%	€ 51,28200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 71,43000
	RU			€ 122,71200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 131,05259 -0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,94358 = 4,5% * B)			€ 20,96841
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,20210
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 167,22310 -0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 76,97%			€ 128,71212
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,94358

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.049.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente			



identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_049 - Rimozione di massetto in cemento TOS23_001 - fino allo spessore di 8 cm				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,10000 m³	€ 33,33400 0%	€ 3,33340
02				€ 3,33340
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
RU				€ 15,22200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,56684 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13368 = 4,5% * B)				€ 2,97069
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,15375
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,69128 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,32%				€ 18,55540
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,13368

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.051.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_051 - Smontaggio di manto di copertura con smuratura di colmi e gronde e spazzolatura del pianellato, compreso cernita, pulitura ed accatastamento del materiale riutilizzabile TOS23_001 - in tegole e coppi			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,06000 m³	€ 33,33400 0%	€ 2,00004
02				€ 2,00004
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05720
AT				€ 0,05720
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,23820
RU				€ 17,45850



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 19,51574 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14051 = 4,5% * B)		€ 3,12252
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,26383
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 24,90209 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,14%</i>		€ 19,45854
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>		€ 0,14051

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.052.052	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_052 - Smontaggio di manto di copertura con smuratura di colmi e gronde e rimozione del pianellato, compreso cernita, pulitura ed accatastamento del materiale riutilizzabile TOS23_052 - in tegole e coppi			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,10000 m³	€ 33,33400 0%	€ 3,33340
	02			€ 3,33340
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,08580
	AT			€ 0,08580
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,71440
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 19,97990
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,39910 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16847 = 4,5% * B)			€ 3,74386
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,71430
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,85726 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,08%</i>			€ 23,31330
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,16847

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.053.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50			



<p>metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_053 - Smontaggio di tetto con orditura in legno, scempiato in cotto e manto di copertura, compreso la rimozione di tegole e coppi, la smuratura di colmi e gronde, lo smontaggio del pianellato e dell'orditura, la cernita, la pulizia e l'accantonamento del materiale riutilizzabile</p> <p>TOS23_001 - costituito da piccola orditura</p>				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,13500 m³	€ 33,33400 0%	€ 4,50009
02				€ 4,50009
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,11440
AT				€ 0,11440
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,97150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
RU				€ 26,63850
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 31,25299 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22502 = 4,5% * B)				€ 5,00048
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,62535
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 39,87882 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,08%				€ 31,13859
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,22502

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.053.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti			
	TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_053 - Smontaggio di tetto con orditura in legno, scempiato in cotto e manto di copertura, compreso la rimozione di tegole e coppi, la smuratura di colmi e gronde, lo smontaggio del pianellato e dell'orditura, la cernita, la pulizia e l'accantonamento del materiale riutilizzabile			
	TOS23_002 - costituito da piccola e media orditura			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,16000 m³	€ 33,33400 0%	€ 5,33344
02				€ 5,33344
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
AT				



				€ 0,14300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 35,67400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 41,15044 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29628 = 4,5% * B)			€ 6,58407
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,77345
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 52,50796 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,1%			€ 41,00744
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,29628

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.054.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_054 - Rimozione di travatura di tetto in legno, compreso la smurazione o il disancoraggio, il calo a terra, la pulitura e l'accatastamento sul posto TOS23_001 - di media e grossa orditura			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,23000 m³	€ 33,33400 0%	€ 41,00082
	02			€ 41,00082
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	2,00000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,57200
	AT			€ 0,57200
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 113,96000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,81000 0%	€ 19,04800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	4,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 95,24000
	RU			€ 228,24800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 269,82082 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,94271 = 4,5% * B)			€ 43,17133
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,29922
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 344,29137 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,2%			€ 269,24882
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 1,94271



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.002.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_002 - Scavo di sbancamento in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per il ritrovamento di quote originali e/o realizzazione di cassonetti idonei all'alloggiamento di vespai, gattaiolati, massetti o lastrici.</p> <p>TOS23_001 - fino ad una profondità di m 1,50, con accatastamento e carico sul mezzo di trasporto in prossimità della scavo.</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	4,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 95,24000
	RU			€ 95,24000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,24000 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30477 = 2% * B)			€ 15,23840
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,04784
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 121,52624 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 95,24000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,30477

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.002.003	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_002 - Scavo di sbancamento in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per il ritrovamento di quote originali e/o realizzazione di cassonetti idonei all'alloggiamento di vespai, gattaiolati, massetti o lastrici.</p> <p>TOS23_003 - fino ad una profondità di m 1,50, con carico, scarrettamento e scarico alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,80000 ora 4,00000 ora	€ 23,81000 0% € 23,81000 0%	€ 19,04800 € 95,24000
	RU			€ 114,28800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 114,28800 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36572 = 2% * B)			€ 18,28608
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,25741
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 145,83149 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 114,28800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,36572



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.004.003	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_004 - Scavo di sbancamento in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per il ritrovamento di quote originali e/o realizzazione di cassonetti idonei all'alloggiamento di vespai, gattaiolati, massetti o lastrici.</p> <p>TOS23_003 - fino ad una profondità di m 1,50, con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, carico, scaricamento e scarico alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48001 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,80000 ora 1,50000 ora 4,00000 ora	€ 23,81000 0% € 23,81000 0% € 23,81000 0%	€ 19,04800 € 35,71500 € 95,24000 € 150,00300 € 150,00300 0% € 24,00048 € 17,40035 € 191,40383 0% € 150,00300 € 0,48001
TOS23_03.A04.011.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_011 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, compreso ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS23_001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>	0,80000 ora 3,50000 ora	€ 23,81000 0% € 23,81000 0%	€ 19,04800 € 83,33500 € 102,38300 € 102,38300 0%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65525 = 4% * B)		€ 16,38128
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,87643
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 130,64071
	Scostamento % su anno 2022/1		0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 102,38300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 0,65525

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.011.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_011 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, compreso ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati. TOS23_002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.			
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,81000 0%	€ 19,04800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	4,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 107,14500
	RU			€ 126,19300
	Sommano euro (A)			€ 126,19300
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,80764 = 4% * B)			€ 20,19088
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,63839
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 161,02227
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 126,19300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,80764

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.011.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_011 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, compreso ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati. TOS23_003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.			
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	5,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 130,95500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,85000 ora	€ 23,81000 0%	€ 20,23850



	RU		€ 151,19350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 151,19350 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96764 = 4% * B)		€ 24,19096
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,53845
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 192,92291 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 151,19350
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 0,96764

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.012.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati. TOS23_001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50. TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,88383 = 4% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>	0,80000 ora 1,50000 ora 3,50000 ora	€ 23,81000 0% € 23,81000 0% € 23,81000 0%	€ 19,04800 € 35,71500 € 83,33500 € 138,09800 € 138,09800 0% € 22,09568 € 16,01937 € 176,21305 0% € 138,09800 € 0,88383

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.012.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, ogni onere per la			



	regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati. TOS23_002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,81000 0%	€ 19,04800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 35,71500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 107,14500
RU				€ 161,90800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 161,90800 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,03621 = 4% * B)				€ 25,90528
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,78133
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 206,59461 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 161,90800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 1,03621

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.012.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati. TOS23_003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,81000 0%	€ 19,04800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 35,71500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 130,95500
RU				€ 185,71800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 185,71800 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,18860 = 4% * B)				€ 29,71488
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,54329
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 236,97617 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 185,71800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 1,18860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.021.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di			



<p>piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'agguato dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_021 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS23_001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p>				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,70000 ora	€ 23,81000 0%	€ 40,47700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,12000 ora	€ 23,81000 0%	€ 98,09720
RU				€ 138,57420
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 138,57420 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,88687 = 4% * B)				€ 22,17187
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,07461
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 176,82068 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 138,57420
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,88687

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.021.002	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'agguato dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_021 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS23_002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p>			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,70000 ora	€ 23,81000 0%	€ 40,47700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,28000 ora	€ 23,81000 0%	€ 125,71680
RU				€ 166,19380
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 166,19380 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06364 = 4% * B)				€ 26,59101
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,27848
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 212,06329 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 166,19380
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 1,06364



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.021.003	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisori quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_021 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS23_003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,26479 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i></p>	1,90000 ora 6,40000 ora	€ 23,81000 0% € 23,81000 0%	€ 45,23900 € 152,38400 € 197,62300 € 197,62300 0% € 31,61968 € 22,92427 € 252,16695 0% € 197,62300 € 1,26479
TOS23_03.A04.022.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisori quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_022 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS23_001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	1,50000 ora 1,50000 ora 3,93000 ora	€ 23,81000 0% € 23,81000 0% € 23,81000 0%	€ 35,71500 € 35,71500 € 93,57330 € 165,00330



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 165,00330 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05602 = 4% * B)		€ 26,40053
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,14038
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 210,54421 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 165,00330
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 1,05602

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.022.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_022 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati. TOS23_002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.			
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,58000 ora	€ 23,81000 0%	€ 37,61980
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 35,71500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	5,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 121,43100
	RU			€ 194,76580
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 194,76580 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,24650 = 4% * B)			€ 31,16253
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,59283
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 248,52116 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 194,76580
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 1,24650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.022.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_022 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non			



pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati. TOS23_003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 29,76250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,95000 ora	€ 23,81000 0%	€ 46,42950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,24000 ora	€ 23,81000 0%	€ 148,57440
RU				€ 224,76640
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 224,76640 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,43850 = 4% * B)				€ 35,96262
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,07290
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 286,80192 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 224,76640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 1,43850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.001.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_001 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame o a mattoni pieni posati a calce (previa smontaggio della caldana esistente e del pavimento computati a parte, vedi analisi 03.A03.045.001) comprendente la rimozione della muratura disposta all'estradosso delle travi da effettuarsi a mano con l'uso di martello e scalpello, compreso verifica della muratura sovrastante con rimozione delle zone decoese e reintegrazione della stessa con malta premiscelata per murature precostituite di calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5, compreso carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Sono esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_001 - fino a dimensioni 30x30x15 cm di scasso, per il successivo inserimento di cravatte in acciaio sagomate ad aderenza migliorata, da computarsi a parte .			
TOS23_02.A07.001.001	- Carico, traporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 46,96111 +1,02%	€ 0,93922
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,66668
02				€ 1,60590
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS23_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	8,00000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 2,42832
PR				€ 2,42832
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 42,73500



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,90500
RU				€ 54,64000
Sommano euro (A)				€ 58,68566
Scostamento % su anno 2022/1				-2,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28169 = 3% * B)				€ 9,38971
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,80754
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 74,88291
Scostamento % su anno 2022/1				-2,4%
Incidenza manodopera sul totale 75%				€ 56,16475
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,28169

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.001.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_001 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame o a mattoni pieni posati a calce (previa smontaggio della caldana esistente e del pavimento computati a parte, vedi analisi 03.A03.045.001) comprendente la rimozione della muratura disposta all'estradosso delle travi da effettuarsi a mano con l'uso di martello e scalpello, compreso verifica della muratura sovrastante con rimozione delle zone decoese e reintegrazione della stessa con malta premiscelata per murature precostituite di calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5, compreso carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Sono esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_002 - fino a dimensioni 15x15x15 cm di scasso.			
TOS23_02.A07.001.001	- Carico, traporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,00500 m³	€ 46,96111 +1,02%	€ 0,23481
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00500 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,16667
02				€ 0,40148
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS23_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	8,00000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 2,42832
PR				€ 2,42832
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,39600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 16,15800
Sommano euro (A)				€ 18,99924
Scostamento % su anno 2022/1				-7,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09120 = 3% * B)				€ 3,03988



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,20391
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 24,24303 -7,1%
	Incidenza manodopera sul totale 68,22%		€ 16,53919
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,09120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.002.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS23_002 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Preparazione dell'estradosso delle travi in legno di orditura primaria per inserimento connettori, da computarsi a parte (vedi voce 03.B10.004).</p> <p>TOS23_001 - Rimozione della muratura disposta all'estradosso delle travi in legno costituita da mattoni sodi murati a calce e campigiane, compreso il taglio a misura con smerigliatrice ed asportazione delle campigiane disposte in corrispondenza dell'estradosso delle travi primarie e rimozione a mano con martello e scalpello dei riempimenti consistenti in mattoni pieni posati a calce. Sezione massima della muratura sovrastante la trave primaria pari a 30x20 cm.</p>			
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,06000 m³	€ 46,96111 +1,02%	€ 2,81767
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,06000 m³	€ 33,33400 0%	€ 2,00004
	02			€ 4,81771
	TOS23_AT.N01.011.013 - Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,05000 ora	€ 2,72656 -17,49%	€ 0,13633
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
	AT			€ 0,14777
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,90500
	RU			€ 26,15000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,11548 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14935 = 3% * B)			€ 4,97848
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,60940
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 39,70336 0%
	Incidenza manodopera sul totale 77,38%			€ 30,72424
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,14935

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.003.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse			



<p>storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS23_003 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Risanamento dello scempiato in cotto (previa smontaggio della caldana esistente e del pavimento computati a parte) con sostituzione delle campigiane lesionate o rotte o non recuperabili e preparazione del piano per il getto della soletta in c.a. (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.008 e voce 03.B10.009.). La lavorazione è prevista con piano sottostante accessibile e prevede: analisi dello scempiato da sostituire e rimozione delle campigiane rotte a mano o con l'ausilio di martello e scalpello; integrazione dello scempiato in cotto rimosso con fornitura posa in opera di analoghe formelle fatte a mano o anticate (dimensione massima lato minore 20 cm. lato maggiore 40 cm.) e relativa stuccatura dall'estradosso con malta premiscelata per muratura con calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5; pulitura di tutto il piano di calpestio.</p> <p>TOS23_001 - fino ad un numero massimo di sostituzione di campigiane in cotto pari al 10% del totale.</p>				
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00286
AT				€ 0,00286
TOS23_PR.P04.010.006	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) fatta a mano 15x30 /14x28/18x36 cm	0,10000 cad	€ 2,12200 +47,16%	€ 0,21220
TOS23_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	0,20000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 0,06071
PR				€ 0,27291
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
RU				€ 2,84900
Sommano euro (A)				€ 3,12477
Scostamento % su anno 2022/1				+1,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01500 = 3% * B)				€ 0,49996
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,36247
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 3,98720
Scostamento % su anno 2022/1				+1,02%
Incidenza manodopera sul totale 71,45%				€ 2,84900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,01500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.004.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS23_004 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Fornitura e posa in opera di connettori a secco sulle travi primarie, previa rimozione muratura all'estradosso (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.002.). E' compresa</p>			



l'esecuzione di fori diretti o a tazza (massimo da 90 mm.) nelle travi in legno con profondità stabilita nel progetto. TOS23_001 - Connettore a piolo con gambo in acciaio zincato da 12 mm lunghezza variabile da 70 mm a 150 mm. connesso a piastra di acciaio zincato avente base 50x50x4 mm con due viti da 10 mm. modellata a ramponi preforata con due fori utili per il passaggio di viti da 10 mm, previa realizzazione di n. 2 fori con trapano e punta da 6 mm e successivo fissaggio e avvvitamento di n. 2 viti tirafondi da 8 mm di lunghezza compresa tra 70 mm e 120 mm di tipo tronco coniche in acciaio zincato.				
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,05000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,16406
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
AT				€ 0,19266
TOS23_PR.P40.030.021	- Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Connettore a secco in acciaio zincato diametro piolo mm. 12 comprensivi di piastra con due viti da 8 mm, con lunghezza da 10,5 a 12,5 cm	1,00000 cad	€ 3,50000 +24,29%	€ 3,50000
PR				€ 3,50000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
RU				€ 7,84500
Sommano euro (A)				€ 11,53766
Scostamento % su anno 2022/1				+6,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05538 = 3% * B)				€ 1,84603
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,33837
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 14,72206
Scostamento % su anno 2022/1				+6,11%
Incidenza manodopera sul totale 53,29%				€ 7,84500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,05538

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.004.002	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS23_004 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Fornitura e posa in opera di connettori a secco sulle travi primarie, previa rimozione muratura all'estradosso (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.002.). E' compresa l'esecuzione di fori diretti o a tazza (massimo da 90 mm.) nelle travi in legno con profondità stabilita nel progetto.</p> <p>TOS23_002 - Connettore metallico di forma tubolare con fondello forato e saldato all'interno; estremità superiore svasata per un sicuro annegamento nel calcestruzzo; lunghezza e diametro variabili in funzione delle caratteristiche della trave e dei sovraccarichi richiesti, da inserire a rinforzo di trave primaria atti a garantire una deformazione del solaio inferiore a 1/500 della luce con i sovraccarichi richiesti, previa realizzazione di fori con trapano e successivo fissaggio, esclusa fornitura di viti opportunamente dimensionate in numero, spessore e lunghezza secondo quelle che sono le disposizioni progettuali e della D.L.</p>			
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza	0,05000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,16406



TOS23_AT.N06.020.002	750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
AT				€ 0,19266
TOS23_PR.P40.030.001	- Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Connettore a secco metallico di forma tubolare con fondello forato e saldato all'interno a rinforzo di trave primaria per garantire una deformazione del solaio inferiore a 1/500 della luce con i sovraccarichi richiesti, ø 70 mm	1,00000 cad	€ 30,00000 -21,73%	€ 30,00000
PR				€ 30,00000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
RU				€ 5,23000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 35,42266 -19,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17003 = 3% * B)				€ 5,66763
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,10903
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 45,19932 -19,07%
Incidenza manodopera sul totale 11,57%				€ 5,23000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,17003

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.004.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_004 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Fornitura e posa in opera di connettori a secco sulle travi primarie, previa rimozione muratura all'estradosso (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.002.). E' compresa l'esecuzione di fori diretti o a tazza (massimo da 90 mm.) nelle travi in legno con profondità stabilita nel progetto. TOS23_003 - Connettore a secco composto da un unico perno in acciaio diametro 16 mm, con lunghezza variabile da 70 mm. a 150 mm per la parte da affogare nel cls, compresa la realizzazione del foro con trapano e punta da 11,5 mm, fissaggio, esclusa fornitura, e avvitamento del connettore a livello.			
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,05000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,16406
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
AT				€ 0,19266
TOS23_PR.P40.030.010	- Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Connettore a secco composto da un unico perno in acciaio diametro 16 mm, con lunghezza 16 cm	1,00000 cad	€ 2,73775 0%	€ 2,73775



					PR			€ 2,73775
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%				€ 2,84900
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%				€ 2,38100
					RU			€ 5,23000
		Sommano euro (A)						€ 8,16041
		Scostamento % su anno 2022/1						-0,24%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03917 = 3% * B)						€ 1,30567
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 0,94661
		TOTALE (A + B + C) euro / cad						€ 10,41269
		Scostamento % su anno 2022/1						-0,24%
		Incidenza manodopera sul totale 50,23%						€ 5,23000
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%						€ 0,03917

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.005.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS23_005 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Esecuzione di doppia cassetatura a perdere all'estradosso della trave primaria di solaio.</p> <p>TOS23_001 - Cassetatura per un'altezza pari a quella delle travi di orditura secondaria e larghezza pari all'interasse interno tra due travi secondarie, compreso la muratura "a coltello" della parte di campigiana recuperata da effettuarsi in corrispondenza del filo della trave primaria in legno con malta premiscelata per murature precostituite di calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5, la realizzazione di apposita puntellatura della trave in legno con suo pretensionamento per una controfreccia stabilita dalla D.L.</p>			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,33400 0%	€ 0,66668
	02			€ 0,66668
	TOS23_AT.N01.011.013 - Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondita' massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,50000 ora	€ 2,72656 -17,49%	€ 1,36328
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,02248
	AT			€ 3,39720
	TOS23_PR.P09.014.020 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	2,00000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 0,60708
	PR			€ 0,60708
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 42,73500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 23,81000



	RU		€ 66,54500
	Sommano euro (A)		€ 71,21596
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34184 = 3% * B)		€ 11,39455
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,26105
	TOTALE (A + B + C) euro / ml		€ 90,87156
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,91%
	Incidenza manodopera sul totale 73,96%		€ 67,21168
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,34184

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.006.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_006 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante, compreso la realizzazione di foro con trapano a percussione dimensioni foro da 12 mm a 16 mm, profondità max 30 cm su pietra o mattone pieno, la perfetta pulitura a secco del foro realizzato, il riempimento del foro realizzato con resina epossidica bicomponente, la fornitura e posa in opera del ferro di ancoraggio in acciaio ad aderenza migliorata avente diametro inferiore al foro realizzato secondo le modalità progettuali, mediante avvitatura lenta dello stesso da effettuarsi manualmente. TOS23_001 - 1 barra ad aderenza migliorata diametro 12 mm.			
	TOS23_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,32813
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	AT			€ 0,35673
	TOS23_PR.P06.004.002 - Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	0,88800 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 1,18548
	TOS23_PR.P40.020.002 - Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	0,06480 kg	€ 33,87144 0%	€ 2,19487
	TOS23_PR.P40.021.001 - Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	0,01500 cad	€ 67,09350 -4,98%	€ 1,00640
	TOS23_PR.P40.021.002 - Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	0,20000 cad	€ 1,75000 -33,91%	€ 0,35000
	PR			€ 4,73675
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
	RU			€ 6,88850
	Sommano euro (A)			€ 11,98198
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05751 = 3% * B)			€ 1,91712
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,38991



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 15,28901 -2,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,06%</i>		€ 6,88850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,05751

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.007.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS23_007 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - fornitura e posa in opera di profilati sagomati in acciaio zincato in corrispondenza dell'estradosso delle travi secondarie, opportunamente ancorati alle travi secondarie ed opportunamente giuntati e sormontati secondo le specifiche di progetto e le indicazioni della D.L., compreso la tracciatura dei fili delle travi secondarie, la fornitura e posa in opera di telo separatore impermeabile all'acqua del calcestruzzo ma traspirante al vapore, al fine di evitare lo stillicidio di boiaccia e l'imbibizione delle strutture di legno, l'inserimento dei profilati in nicchie nei muri laterali opportunamente predisposte (queste computate nella voce 03.B10.001.002).</p> <p>TOS23_001 - con Traliccio metallico opportunamente dimensionato e sagomato con sezione ad omega fissato con un massimo di n. 10 viti mordenti DIN 571 per metro lineare, secondo lo schema di progetto alle sottostanti travi di legno senza fresatura alcuna della trave e del piano sovrastante.</p>			
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	1,00000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 3,28125
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	AT			€ 3,30985
TOS23_PR.P07.022.001	- Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 0%	€ 0,32510
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,00000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,11791
TOS23_PR.P40.030.005	- Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Traliccio metallico con sezione ad omega fissato con viti mordenti DIN 571 a rinforzo delle travi secondarie primarie per garantire una deformazione del solaio inferiore a 1/500 della luce con i sovraccarichi richiesti, con viti, h. 40 mm	2,00000 m	€ 24,00000 +9,58%	€ 48,00000
	PR			€ 51,44301
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 15,69000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 70,44286 +5,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33813 = 3% * B)			€ 11,27086



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,17137
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1		€ 89,88509 +5,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,46%</i>		€ 15,69000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,33813

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.008.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_008 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO : armatura soletta in calcestruzzo alleggerito (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.009.001) compreso fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI 10080, gli oneri per tagli sagomature e sovrapposizioni della stessa, escluso le legature alle barre di acciaio di ripresa dei muri (vedi voce 03.B10.006.001) ed almeno al 20% dei connettori delle travi in legno (vedi voce 03.B10.004.) TOS23_001 - Armatura semplice con rete elettrosaldata 10*10 diametro 6 mm.			
	TOS23_AT.N01.011.013 - Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,72656 -17,49%	€ 0,54531
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05720
	AT			€ 0,60251
	TOS23_PR.P06.003.004 - Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 6 100x100	4,62000 kg	€ 1,45369 0%	€ 6,71605
	PR			€ 6,71605
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 15,69000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,00856 -0,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11044 = 3% * B)			€ 3,68137
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,66899
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,35892 -0,5%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,44%</i>			€ 15,69000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,11044

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.009.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a			



mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.				
TOS23_009 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO: realizzazione di soletta in calcestruzzo alleggerito strutturale, conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, alla circolare 02/02/2009 n.617 ed alla Norma UNI EN 206, compreso il getto nelle nicchie precedentemente predisposte alla (voce 03.B10.001) e disarmo, compreso vibratura, escluso il puntellamento provvisorio della trave sottostante voce 03.B10.005.001)				
TOS23_001 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,27431
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,65000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,15820
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
AT				€ 2,57551
TOS23_PR.P10.205.123	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	1,00000 m³	€ 205,23775 +6,29%	€ 205,23775
PR				€ 205,23775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	8,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 227,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	8,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 190,48000
RU				€ 418,40000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 626,21326 +1,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,00582 = 3% * B)				€ 100,19412
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 72,64074
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 799,04812 +1,98%
Incidenza manodopera sul totale 52,36%				€ 418,40000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 3,00582

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E01.001.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_001 - Intonaco a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS23_001 - "all'antica", lisciato a mestola, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta confezionata in cantiere a base di calce idraulica naturale NHL inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura mediante stesura di velo eseguito con malta di calce a lunga stagionatura e sabbia fine di lago vagliata ed essiccata tirata e lisciata a mestola seguendo l'andamento delle murature, compreso accurato lavaggio della superficie muraria.			



TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
AT				€ 2,32422
TOS23_PR.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	30,00000 kg	€ 0,29440 -20,68%	€ 8,83200
TOS23_PR.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	13,00000 kg	€ 0,69746 +5,99%	€ 9,06698
PR				€ 17,89898
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,49000 0%	€ 22,79200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,81000 0%	€ 16,66700
RU				€ 39,45900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 59,68220 -2,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19098 = 2% * B)				€ 9,54915
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,92314
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 76,15449 -2,89%
Incidenza manodopera sul totale 51,81%				€ 39,45900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,19098

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E01.001.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_001 - Intonaco a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS23_002 - "encausto" costituito da rasatura a stucco su pareti verticali, spessore 6-7 mm, tirato lucido con ferro a caldo su intonaco rustico esistente, eseguito con miscela appositata di grassello, polvere di marmo, olio speciale, colori minerali, ecc. in piu' strati, compreso lucidatura finale			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,99219
AT				€ 1,99219
TOS23_PR.P09.060.001	- Miscela per encausto - a base di grassello, polvere di marmo, olio speciale, colori minerali, ecc.	0,00730 m³	€ 334,33137 0%	€ 2,44062
PR				€ 2,44062
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 39,88600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,90500
RU				€ 51,79100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 56,22381 +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17992 = 2% * B)			€ 8,99581
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,52196
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 71,74158 +0,02%
	Incidenza manodopera sul totale 72,19%			€ 51,79100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E01.001.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_001 - Intonaco a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS23_003 - Rifinito al civile, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta preconfezionata a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura a velo tirato a fratazzo di legno, seguendo l'andamento delle murature compreso accurato lavaggio della superficie muraria.			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,99219
	AT			€ 1,99219
	TOS23_PR.P09.012.001 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	30,00000 kg	€ 0,29440 -20,68%	€ 8,83200
	TOS23_PR.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	13,00000 kg	€ 0,69746 +5,99%	€ 9,06698
	PR			€ 17,89898
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,49000 0%	€ 17,09400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 31,38000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,27117 -3,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16407 = 2% * B)			€ 8,20339
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,94746
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 65,42202 -3,36%
	Incidenza manodopera sul totale 47,97%			€ 31,38000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,16407

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E01.002.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti			



<p>vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_002 - Intonaco "traspirante deumidificante" a ridotto assorbimento capillare d'acqua su murature interne e/o esterne di mattoni, pietra o miste umide e saline, compreso accurato lavaggio della superficie muraria, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali.</p> <p>TOS23_001 - Rifinito al civile, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta preconfezionata alveolare deassorbente a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati in opportuna curva granulometrica, pozzolana naturale, formato da: sbruffatura a basso spessore, intonaco grezzo fratazzato costituito da arricciatura, stabilità e finitura a velo tirato a fratazzo di legno, seguendo l'andamento delle murature, compreso accurato lavaggio della superficie muraria, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, a qualunque altezza, esterno o interno, compreso il sollevamento di materiali a qualsiasi piano di altezza, ponteggi di servizio su cavalletti di altezza massima 2 m. e quanto altro si renda necessario.</p>				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
AT				€ 2,32422
TOS23_PR.P09.012.003	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - Bio rinzafo risanante	5,00000 kg	€ 0,44688 -37,22%	€ 2,23440
TOS23_PR.P09.012.004	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo deumidificante -	25,00000 kg	€ 0,73667 -12,63%	€ 18,41675
PR				€ 20,65115
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,81000 0%	€ 19,04800
RU				€ 47,53800
Sommano euro (A)				€ 70,51337
Scostamento % su anno 2022/1				-5,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22564 = 2% * B)				€ 11,28214
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,17955
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 89,97506
Scostamento % su anno 2022/1				-5,34%
Incidenza manodopera sul totale 52,83%				€ 47,53800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,22564

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E01.005.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_005 - Ripresa di porzioni di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne ed esterne di estensione uguale o superiore ad 1 mq., da realizzarsi a livello e/o sottolivello rispetto alla superficie dell'intonaco esistente. Compreso il lavaggio accurato a spugna delle</p>			



	superfici interessate. TOS23_001 - con intonaco rifinito al civile dello spessore medio non inferiore a cm 2 con malta preconfezionata a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura a velo tirato a fratazzo di legno, da realizzarsi a livello e/o sottolivello, seguendo l'andamento delle murature .			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
AT				€ 2,32422
TOS23_PR.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	30,00000 kg	€ 0,29440 -20,68%	€ 8,83200
TOS23_PR.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	13,00000 kg	€ 0,69746 +5,99%	€ 9,06698
PR				€ 17,89898
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,49000 0%	€ 22,79200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,81000 0%	€ 19,04800
RU				€ 41,84000
Sommano euro (A)				€ 62,06320
Scostamento % su anno 2022/1				-2,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19860 = 2% * B)				€ 9,93011
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,19933
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 79,19264
Scostamento % su anno 2022/1				-2,79%
Incidenza manodopera sul totale 52,83%				€ 41,84000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,19860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E01.005.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_005 - Ripresa di porzioni di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne ed esterne di estensione uguale o superiore ad 1 mq., da realizzarsi a livello e/o sottolivello rispetto alla superficie dell'intonaco esistente. Compreso il lavaggio accurato a spugna delle superfici interessate. TOS23_002 - con intonaco rifinito all'antica, lisciato a mestola, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta confezionata in cantiere a base di calce idraulica naturale NHL inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura mediante stesura di velo eseguito con malta di calce a lunga stagionatura e sabbia fine di lago vagliata ed essiccata tirata e lisciata a mestola seguendo l'andamento delle murature, compreso accurato lavaggio della superficie muraria.			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
AT				€ 2,32422
TOS23_PR.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei	30,00000 kg	€ 0,29440 -20,68%	€ 8,83200



	composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo			
TOS23_PR.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	13,00000 kg	€ 0,69746 +5,99%	€ 9,06698
	PR			€ 17,89898
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,81000 0%	€ 19,04800
	RU			€ 47,53800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,76120 -2,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21684 = 2% * B)			€ 10,84179
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,86030
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 86,46329 -2,56%
	Incidenza manodopera sul totale 54,98%			€ 47,53800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,21684

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.002.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri. TOS23_001 - rettangoli 15x30, arrotati da crudo e squadretti ai lati, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro			
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,18000
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 3,85354
TOS23_PR.P22.044.001	- COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico grezzo rettangolare cm. 15x30	1,05000 m²	€ 15,90100 -15%	€ 16,69605
	PR			€ 20,72959
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,49000 0%	€ 25,64100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,81000 0%	€ 21,42900
	RU			€ 47,07000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,79959 -4,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10848 = 1% * B)			€ 10,84793
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,86475
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 86,51227 -4,58%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,68%</i>		€ 48,16830
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10848

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.002.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri. TOS23_002 - rettangoli 18x36, grezzi a spacco, arrotati e levigati in opera, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro TOS23_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni AT	0,20000 ora	€ 8,31250 +13,19%	€ 1,66250 € 1,66250
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia TOS23_PR.P22.044.002 - COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico grezzo rettangolare cm. 18x36 PR	0,00200 Tn 0,03000 m³ 1,05000 m²	€ 90,00000 -34,43% € 128,45126 -5,29% € 19,90200 +19,01%	€ 0,18000 € 3,85354 € 20,89710 € 24,93064
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13460 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 54,62%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>	0,20000 ora 0,90000 ora 0,20000 ora 0,90000 ora	€ 28,49000 0% € 28,49000 0% € 23,81000 0% € 23,81000 0%	€ 5,69800 € 25,64100 € 4,76200 € 21,42900 € 57,53000 € 84,12314 +3,98% € 13,45970 € 9,75828 € 107,34112 +3,98% € 58,62830 € 0,13460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.002.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri. TOS23_003 - rettangoli 15x30, arrotati da crudo con giunti distanziati, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,18000



TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 3,85354
TOS23_PR.P22.044.001	- COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico grezzo rettangolare cm. 15x30	1,05000 m²	€ 15,90100 -15%	€ 16,69605
PR				€ 20,72959
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 34,18800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 28,57200
RU				€ 62,76000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 83,48959 -3,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13358 = 1% * B)				€ 13,35833
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,68479
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 106,53271 -3,75%
Incidenza manodopera sul totale 59,94%				€ 63,85830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13358

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.002.004	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiacca di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri. TOS23_004 - rettangoli 15x30, fatti a mano, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro			
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,18000
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 128,45126 -5,29%	€ 3,85354
TOS23_PR.P22.044.004	- COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	1,05000 m²	€ 22,70800 -41,06%	€ 23,84340
PR				€ 27,87694
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 31,33900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 26,19100
RU				€ 57,53000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 85,40694 -16,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13665 = 1% * B)				€ 13,66511
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,90721
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 108,97926 -16,54%
Incidenza manodopera sul totale 53,8%				€ 58,62830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13665



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.003.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_003 - Pavimento in cotto senza ghirlanda e quartaboni con materiale dell'Impruneta, arrotati da crudo, allettato con malta bastarda, successiva stuccatura a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 m., il tutto per dare il titolo compiuto.</p> <p>TOS23_001 - con quadroni 30x30 cm., arrotati da crudo, disposti "a correre"</p>			
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,18000
	TOS23_PR.P09.004.003 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,30000 m³	€ 92,86333 -9,31%	€ 27,85900
	TOS23_PR.P22.044.004 - COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	1,05000 m²	€ 22,70800 -41,06%	€ 23,84340
	PR			€ 51,88240
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,49000 0%	€ 17,09400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 31,38000
	Sommano euro (A)			€ 83,26240
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13322 = 1% * B)			€ 13,32198
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,65844
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 106,24282
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,03%
	Incidenza manodopera sul totale 39,87%			€ 42,36300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13322

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.003.002	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_003 - Pavimento in cotto senza ghirlanda e quartaboni con materiale dell'Impruneta, arrotati da crudo, allettato con malta bastarda, successiva stuccatura a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 m., il tutto per dare il titolo compiuto.</p> <p>TOS23_002 - con quadroni 30x30 cm. grezzi, disposti "a correre", arrotati in opera e levigati</p>			
	TOS23_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,70000 ora	€ 8,31250 +13,19%	€ 5,81875
	AT			€ 5,81875
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,18000
	TOS23_PR.P09.004.003 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,30000 m³	€ 92,86333 -9,31%	€ 27,85900
	TOS23_PR.P22.044.004 - COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	1,05000 m²	€ 22,70800 -41,06%	€ 23,84340
	PR			€ 51,88240



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,49000 0%	€ 19,94300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,81000 0%	€ 16,66700
RU				€ 36,61000
Sommano euro (A)				€ 94,31115
Scostamento % su anno 2022/1				-16,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15090 = 1% * B)				€ 15,08978
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,94009
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,34102
Scostamento % su anno 2022/1				-16,69%
Incidenza manodopera sul totale 39,55%				€ 47,59300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.004.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Ricostruzione di ghirlanda, smontata in precedenza per la realizzazione di cunicoli per canalizzazioni o simili, comprendente l'alloggiamento "a stretta" dei nuovi elementi murati a malta bastarda, previa realizzazione del sottofondo, sara' eseguita mediante storno sotto intonaco o per scartatura dei lati, da computare a parte, compreso quartaboni, angoli di ogni genere ed eventuali piccole integrazioni degli elementi triangolari adiacenti, stuccatura dei giunti con boiacca di cemento; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_001 - eseguita con rettangoli in cotto arrotati da crudo			
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,18000
TOS23_PR.P09.004.003	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00600 m³	€ 92,86333 -9,31%	€ 0,55718
TOS23_PR.P22.044.004	- COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	0,12000 m²	€ 22,70800 -41,06%	€ 2,72496
PR				€ 3,46214
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
RU				€ 16,62600
Sommano euro (A)				€ 20,08814
Scostamento % su anno 2022/1				-9,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03214 = 1% * B)				€ 3,21410
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,33022
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 25,63246
Scostamento % su anno 2022/1				-9,26%
Incidenza manodopera sul totale 65,72%				€ 16,84566
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03214

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.005.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni			



all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Rifacimento a tratti di accollato, con mattoni nuovi fatti a mano posati a malta cementizia in accompagnamento all'esistente, previo smontaggio delle parti deteriorate, pulizia della sede e regolarizzazione del fondo e degli incastri, boiacatura a cemento e stilatura dei giunti. TOS23_001 - con elementi di larghezza media cm 0,40-0,42 con scalettatura ogni 2 metri				
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,51600 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 2,00273
AT				€ 2,00273
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	77,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 43,01605
PR				€ 43,01605
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,51600 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,70084
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,51600 ora	€ 23,81000 0%	€ 12,28596
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
RU				€ 56,70830
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 101,72708 +4,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16276 = 1% * B)				€ 16,27633
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,80034
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 129,80375 +4,84%
Incidenza manodopera sul totale 43,69%				€ 56,70830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16276

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.008.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_008 - Pavimento in ciottolato comprendente stesura e livellatura del conglomerato TOS23_001 - Realizzato in opera con un impasto di grassello e cemento bianco con coloranti minerali e frammenti di cotto ottenuto da triturazione di mattoni fatti a mano, battitura per fare rifiorire il cotto, levigatura finale a mano con abrasivi.			
TOS23_PR.P02.004.010	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - cemento bianco Portland CEM II/B-L 32.5 R	0,02000 Tn	€ 200,00000 -34,43%	€ 4,00000
TOS23_PR.P02.010.001	- Calce aerea spenta Grassello UNI EN 459-1:2015 - pronto in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 151,94685 -4,2%	€ 3,03894
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	17,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 9,49705
TOS23_PR.P09.004.003	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,50000 m³	€ 92,86333 -9,31%	€ 46,43167



					PR			€ 62,96766
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	3,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 99,71500				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 83,33500				
					RU			€ 183,05000
	Sommano euro (A)			€ 246,01766				
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,36%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39363 = 1% * B)			€ 39,36283				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,53805				
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 313,91854				
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,36%				
	Incidenza manodopera sul totale 64,14%			€ 201,35500				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,39363				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E06.021.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E06 - FINITURE: ricostruzione e restauro di elementi architettonici di particolare pregio artistico, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella. TOS23_021 - Restauro dell'estradosso di volta in muratura, ritrovata dopo lo svuotamento della caldara, compresa scarificazione in profondità delle connettiture con asportazione di tutti gli elementi terrosi e vegetali, lavatura con acqua, spazzolatura e successiva rimboccatura con malta cementizia e boiacca di cemento puro a volume controllato TOS23_001 - compresa zeppatura di piccole lesioni con malta espansiva a ritiro controllato			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	AT			€ 0,20708
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,81000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02500 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 2,37732
TOS23_PR.P09.010.001	- Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	0,00100 m³	€ 580,14757 -22,68%	€ 0,58015
	PR			€ 3,76747
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,98860
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18400 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,24216
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,33340
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18400 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,38104
	RU			€ 24,79020
	Sommano euro (A)			€ 28,76475
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,16%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18409 = 4% * B)		€ 4,60236
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,33671
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 36,70382
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,16%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 70,12%</i>		€ 25,73777
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 0,18409

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F01.001.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F01 - OPERE DA FALEGNAME: sono comprese le eventuali opere murarie, le verniciature, i vetri e tutto l'occorrente per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, i ponti di servizio anche esterni, mobili e fissi; esclusi i ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella; TOS23_001 - Portoncino da esterno ricostruito, spessore finito 80 mm, con ossatura in abete rinterzata, compreso recupero delle ferrature utilizzabili ed integrazione con tipo pesante, serratura incassata (questa da valutarsi a parte); TOS23_001 - con armatura e pannellature in noce nazionale, modanata con regoli verticali e trasversali scorniciati			
	TOS23_AT.N01.060.033 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - macchina combinata per lavorazione legno - 2-10 giorni	3,00000 ora	€ 4,75000 +72,73%	€ 14,25000
	TOS23_AT.N02.014.008 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,16000 ora	€ 54,42655 +0,68%	€ 8,70825
	AT			€ 22,95825
	TOS23_PR.P08.020.007 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 627,50000 +4,37%	€ 31,37500
	TOS23_PR.P08.101.005 - Legname per falegnameria - Nazionale - noce, tavolame larghezza cm 16 ed oltre, lunghezza m 1,50 ed oltre	0,04000 m³	€ 1.741,66667 -6,49%	€ 69,66667
	TOS23_PR.P26.130.001 - Prodotti vari - colla vinilica bianca all'acqua, per falegnami	0,50000 kg	€ 10,00000 +23,55%	€ 5,00000
	TOS23_PR.P26.301.003 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 800 gr in rotoli da 5 metri	3,00000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 4,22145
	TOS23_PR.P72.003.070 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: n.2 cerniere complete di cardini a muro	1,00000 cad	€ 85,43200 0%	€ 85,43200
	TOS23_PR.P72.003.071 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: un paletto orizzontale completo di occhiello	1,00000 cad	€ 37,37650 0%	€ 37,37650
	TOS23_PR.P72.003.072 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta: maniglia	1,00000 cad	€ 32,78179 0%	€ 32,78179
	TOS23_PR.P72.010.020 - Accessori vari - viteria varia per falegnameria (scatola da 100 pz.)	0,80000 cad	€ 0,83933 0%	€ 0,67146
	PR			€ 266,52487
	TOS23_RU.M03.001.001 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	2,75000 ora	€ 23,95988 0%	€ 65,88967
	TOS23_RU.M03.001.001 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	20,50000 ora	€ 23,95988 0%	€ 491,17754
	RU			€ 557,06721
	Sommano euro (A)			€ 846,55033
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67724 = 0,5% * B)			€ 135,44805
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 98,19984
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 1.080,19822
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,57%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,99%</i>			€ 561,62561
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>			€ 0,67724

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F01.001.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F01 - OPERE DA FALEGNAME: sono comprese le eventuali opere murarie, le verniciature, i vetri e tutto l'occorrente per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, i ponti di servizio anche esterni, mobili e fissi; esclusi i ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella; TOS23_001 - Portoncino da esterno ricostruito, spessore finito 80 mm, con ossatura in abete rinterzata, compreso recupero delle ferrature utilizzabili ed integrazione con tipo pesante, serratura incassata (questa da valutarsi a parte); TOS23_002 - con armatura e pannellature in castagno, modanata con regoli verticali e trasversali scorriciati			
	TOS23_AT.N01.060.033 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - macchina combinata per lavorazione legno - 2-10 giorni	3,00000 ora	€ 4,75000 <i>+72,73%</i>	€ 14,25000
	TOS23_AT.N02.014.008 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,16000 ora	€ 54,42655 <i>+0,68%</i>	€ 8,70825
	AT			€ 22,95825
	TOS23_PR.P08.020.007 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 627,50000 <i>+4,37%</i>	€ 31,37500
	TOS23_PR.P08.101.006 - Legname per falegnameria - Nazionale - castagno segato in tavole, lunghezza fino a m 2,50, spessori da mm 30 a 80, larghezza da cm 16 a 20	0,04000 m³	€ 956,66667 <i>-4,33%</i>	€ 38,26667
	TOS23_PR.P26.130.001 - Prodotti vari - colla vinilica bianca all'acqua, per falegnami	0,50000 kg	€ 10,00000 <i>+23,55%</i>	€ 5,00000
	TOS23_PR.P26.301.003 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 800 gr in rotoli da 5 metri	3,00000 m	€ 1,40715 <i>+45,67%</i>	€ 4,22145
	TOS23_PR.P72.003.070 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: n.2 cerniere complete di cardini a muro	1,00000 cad	€ 85,43200 <i>0%</i>	€ 85,43200
	TOS23_PR.P72.003.071 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: un paletto orizzontale completo di occhiello	1,00000 cad	€ 37,37650 <i>0%</i>	€ 37,37650
	TOS23_PR.P72.003.072 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta: maniglia	1,00000 cad	€ 32,78179 <i>0%</i>	€ 32,78179
	TOS23_PR.P72.010.020 - Accessori vari - viteria varia per falegnameria (scatola da 100 pz.)	0,80000 cad	€ 0,83933 <i>0%</i>	€ 0,67146
	PR			€ 235,12487
	TOS23_RU.M03.001.001 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	2,75000 ora	€ 23,95988 <i>0%</i>	€ 65,88967
	TOS23_RU.M03.001.001 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	20,50000 ora	€ 23,95988 <i>0%</i>	€ 491,17754
	RU			€ 557,06721
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 815,15033 <i>+0,98%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65212 = 0,5% * B)			€ 130,42405
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 94,55744
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.040,13182 <i>+0,98%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54%</i>			€ 561,62561
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>			€ 0,65212

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



				TOTALE
TOS23_03.F01.001.003	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F01 - OPERE DA FALEGNAME: sono comprese le eventuali opere murarie, le verniciature, i vetri e tutto l'occorrente per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, i ponti di servizio anche esterni, mobili e fissi; esclusi i ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella;</p> <p>TOS23_001 - Portoncino da esterno ricostruito, spessore finito 80 mm, con ossatura in abete rinterzata, compreso recupero delle ferrature utilizzabili ed integrazione con tipo pesante, serratura incassata (questa da valutarsi a parte);</p> <p>TOS23_003 - con armatura e pannellature in rovere, modanata con regoli verticali e trasversali scorniciati</p>			
	TOS23_AT.N01.060.033 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - macchina combinata per lavorazione legno - 2-10 giorni	3,00000 ora	€ 4,75000 +72,73%	€ 14,25000
	TOS23_AT.N02.014.008 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,16000 ora	€ 54,42655 +0,68%	€ 8,70825
	AT			€ 22,95825
	TOS23_PR.P08.020.007 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 627,50000 +4,37%	€ 31,37500
	TOS23_PR.P08.101.003 - Legname per falegnameria - Nazionale - rovere da refilare	0,04000 m³	€ 1.483,66667 +18,69%	€ 59,34667
	TOS23_PR.P26.130.001 - Prodotti vari - colla vinilica bianca all'acqua, per falegnami	0,50000 kg	€ 10,00000 +23,55%	€ 5,00000
	TOS23_PR.P26.301.003 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 800 gr in rotoli da 5 metri	3,50000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 4,92503
	TOS23_PR.P72.003.070 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: n.2 cerniere complete di cardini a muro	1,00000 cad	€ 85,43200 0%	€ 85,43200
	TOS23_PR.P72.003.071 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: un paletto orizzontale completo di occhiello	1,00000 cad	€ 37,37650 0%	€ 37,37650
	TOS23_PR.P72.003.072 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta: maniglia	1,00000 cad	€ 32,78179 0%	€ 32,78179
	TOS23_PR.P72.010.020 - Accessori vari - viteria varia per falegnameria (scatola da 100 pz.)	0,80000 cad	€ 0,83933 0%	€ 0,67146
	PR			€ 256,90845
	TOS23_RU.M03.001.001 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	3,00000 ora	€ 23,95988 0%	€ 71,87964
	TOS23_RU.M03.001.001 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	21,25000 ora	€ 23,95988 0%	€ 509,14745
	RU			€ 581,02709
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 860,89379 +2,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68872 = 0,5% * B)			€ 137,74301
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 99,86368
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.098,50048 +2,28%
	Incidenza manodopera sul totale 53,31%			€ 585,58549
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,68872

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.001.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o</p>			



<p>sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_001 - Disinfestazione di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne od interne.</p> <p>TOS23_001 - delle superfici infestate da microrganismi biodeteriogeni mediante iniezione, applicazione a pennello o a spruzzo di prodotto biocida in soluzione acquosa, con l'ausilio ove necessario di spazzole e bisturi per la rimozione localizzata di muffe, alghe, licheni, funghi, muschi o altre sostanze organiche. e successivo accurato lavaggio.</p>				
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05720
AT				€ 0,05720
TOS23_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	3,00000 l	€ 0,80000 +48,32%	€ 2,40000
TOS23_PR.P26.201.009	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchildimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	0,05000 l	€ 11,30000 -21,29%	€ 0,56500
PR				€ 2,96500
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,50000 ora	€ 30,04000 0%	€ 15,02000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 19,78200
Sommano euro (A)				€ 22,80420
Scostamento % su anno 2022/1				+2,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09122 = 2,5% * B)				€ 3,64867
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,64529
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 29,09816
Scostamento % su anno 2022/1				+2,84%
Incidenza manodopera sul totale 67,98%				€ 19,78200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,09122

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.002.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_002 - Trattamento preventivo contro la crescita di microrganismi biodeteriogeni su superfici ad intonaco piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne od interne.</p> <p>TOS23_001 - mediante applicazione a pennello o a spruzzo di prodotto biocida.</p>			
TOS23_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	1,00000 l	€ 0,80000 +48,32%	€ 0,80000
TOS23_PR.P26.201.009	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchildimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	0,05000 l	€ 11,30000 -21,29%	€ 0,56500
PR				€ 1,36500
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,25000	€ 30,04000	€ 7,51000



		ora	0%	
	RU			€ 7,51000
	Sommano euro (A)			€ 8,87500
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03550 = 2,5% * B)			€ 1,42000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,02950
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 11,32450
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 66,32%</i>			€ 7,51000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,03550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.003.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_003 - Pulitura di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne o esterne. TOS23_001 - mediante rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco per mezzo di pennelli.	0,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,97150
	RU			€ 9,97150
	Sommano euro (A)			€ 9,97150
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03989 = 2,5% * B)			€ 1,59544
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,15669
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 12,72363
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 9,97150
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,03989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.003.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_003 - Pulitura di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne o esterne. TOS23_002 - mediante rimozione di depositi superficiali parzialmente incoerenti a secco per mezzo di spugne o pani di gomma, inclusa l'asportazione dei residui con pennelli e spazzole morbide.	0,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,39600
	RU			€ 11,39600
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022/1			

				€ 11,39600 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04558 = 2,5% * B)			€ 1,82336
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,32194
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 14,54130
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 11,39600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,04558

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.003.003	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_003 - Pulitura di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne o esterne.</p> <p>TOS23_003 - mediante rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti su superfici ad intonaco, con impiego di acqua demineralizzata, pennelli, spugne e spazzole, incluso idonea tamponatura mediante applicazione di materiale assorbente e successiva rimozione, lo sgombero dei rifiuti dal piano di lavoro.</p>			
	<div>TOS23_PR.P26.201.006</div> <div>- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)</div>	3,00000 l	€ 0,80000 +48,32%	€ 2,40000
	<div>TOS23_PR.P26.201.010</div> <div>- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Polpa di cellulosa per pulitura di superfici lapidee ed affreschi alle quali conferisce proprietà supportanti e assorbenti.</div>	0,60000 kg	€ 4,50000 +26,99%	€ 2,70000
	<div>PR</div>			€ 5,10000
	<div>TOS23_RU.M10.001.002</div> <div>- Operaio edile - Specializzato</div>	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
	<div>TOS23_RU.M10.001.004</div> <div>- Operaio edile - Comune</div>	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	<div>RU</div>			€ 19,00700
	<div>Sommano euro (A)</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div>			€ 24,10700 +5,96%
	<div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09643 = 2,5% * B)</div>			€ 3,85712
	<div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div>			€ 2,79641
	<div>TOTALE (A + B + C) euro / m²</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div>			€ 30,76053 +5,96%
	<div>Incidenza manodopera sul totale 61,79%</div>			€ 19,00700
	<div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</div>			€ 0,09643

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.004.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p>			



TOS23_004 - Preconsolidamento di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interni ed esterni. TOS23_001 - Velinatura di sicurezza delle parti di intonaco pericolanti mediante l'applicazione di carta giapponese e/o garza in cotone, ad uno o più starti secondo necessità, fissate con resina acrilica diluita (dal 3% al 15%) in acetone, secondo le indicazione della D.L.				
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,11440
AT				€ 0,11440
TOS23_PR.P26.201.004	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acetone puro (conf. 5 litri)	0,15000 l	€ 3,80000 -62,97%	€ 0,57000
TOS23_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	1,00000 l	€ 0,80000 +48,32%	€ 0,80000
TOS23_PR.P26.201.011	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Carta giapponese per la pulitura di dipinti o decorazioni murali, 17 g	4,00000 cad	€ 1,50000 +41,46%	€ 6,00000
PR				€ 7,37000
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,70000 ora	€ 30,04000 0%	€ 21,02800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
RU				€ 30,55200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 38,03640 +2,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15215 = 2,5% * B)				€ 6,08582
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,41222
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 48,53444 +2,84%
Incidenza manodopera sul totale 62,95%				€ 30,55200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,15215

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.004.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_004 - Preconsolidamento di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interni ed esterni. TOS23_002 - Rimozione delle velinature di sicurezza realizzate in carta giapponese da eseguirsi mediante l'inumidimento superficiale con acetone od opportuni solventi compreso ogni onere e cautela per evitare distacchi di materiale.			
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
AT				€ 0,14300
TOS23_PR.P26.201.004	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acetone puro (conf. 5 litri)	0,22500 l	€ 3,80000 -62,97%	€ 0,85500
TOS23_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	1,50000 l	€ 0,80000 +48,32%	€ 1,20000
PR				€ 2,05500
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,60000 ora	€ 30,04000 0%	€ 18,02400



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,90500
RU				€ 29,92900
Sommano euro (A)				€ 32,12700
Scostamento % su anno 2022/1				-3,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12851 = 2,5% * B)				€ 5,14032
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,72673
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 40,99405
Scostamento % su anno 2022/1				-3,2%
Incidenza manodopera sul totale 73,01%				€ 29,92900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,12851

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.005.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_005 - Ritrovamento di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne od esterne, mediante la rimozione e asportazione stratigrafica degli strati sovrammessi alla superficie quali scialbi e ridipinture. TOS23_002 - Asportazione stratigrafica degli strati sovrammessi alla superficie quali scialbi e ridipinture eseguita a secco con mezzi manuali quali bisturi e raschietti in modo da non danneggiare la superficie dell'intonaco da conservare sino allo stato decorativo stabilito dalla D.L. Pervia esecuzione delle campionature realizzate nei punti più significativi secondo le indicazioni della D.L. volte ad individuare la sequenza stratigrafica di tutti gli strati.			
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
AT				€ 0,14300
TOS23_PR.P26.201.016	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Bisturi - lame disponibili in varie forme (in confezione da 100 pezzi)	0,50000 cad	€ 0,20000 +27,93%	€ 0,10000
PR				€ 0,10000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 71,22500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,90500
RU				€ 97,37500
Sommano euro (A)				€ 97,61800
Scostamento % su anno 2022/1				+0,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39047 = 2,5% * B)				€ 15,61888
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,32369
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 124,56057
Scostamento % su anno 2022/1				+0,02%
Incidenza manodopera sul totale 78,17%				€ 97,37500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,39047

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.010.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti			



<p>vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_010 - Trattamento completo di intonaco antico liscio a mestola, mediante accurata stuccatura di lesioni, scalfiture e lacune con malta di grassello e sabbia finissima additivata con resine acriliche in emulsione acquosa, mano di fissativo su tutte le superfici per consolidare e rigenerare il colore dell'intonaco originale, conguagliatura finale delle parti di intonaco fuori tono e delle stuccature eseguite a spatola o a pennello con piu' velature trasparenti a base di resine acriliche in emulsione acquosa ed ossidi idrodispersibili</p> <p>TOS23_001 - intonaco occultato da spessi sedimenti di materiale pulviscolento in presenza di ampie stuccature non compatibili con l'intonaco originale, compreso il ritrovamento delle cromie originali con tamponamenti con spugna imbevuta con soluzione di acqua demineralizzata satura di ammonio bicarbonato e successiva sciacquatura con sola acqua demineralizzata, asportazione di vecchie stuccature ed integrazioni non compatibili</p>				
TOS23_PR.P26.107.001	- Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	0,15000 l	€ 7,74667 -0,94%	€ 1,16200
TOS23_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	2,00000 l	€ 0,80000 +48,32%	€ 1,60000
TOS23_PR.P26.201.013	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - ammonio carbonato puro (conf. da 5 kg)	0,30000 kg	€ 5,80000 +7,28%	€ 1,74000
TOS23_PR.P26.202.080	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - malta preconfezionata a basso contenuto di Sali solubili per stuccature	0,10000 kg	€ 7,00000 +1,18%	€ 0,70000
TOS23_PR.P26.202.094	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	0,02000 kg	€ 12,61260 +5%	€ 0,25225
TOS23_PR.P26.202.105	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - resina acrilica in emulsione (conf. da 15 kg)	0,15000 kg	€ 5,35536 +24,66%	€ 0,80330
PR				€ 6,25755
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,78000 ora	€ 28,49000 0%	€ 22,22220
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01900 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,45239
RU				€ 22,67459
Sommano euro (A)				€ 28,93214
Scostamento % su anno 2022/1				+2,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11573 = 2,5% * B)				€ 4,62914
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,35613
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 36,91741
Scostamento % su anno 2022/1				+2,87%
Incidenza manodopera sul totale 61,42%				€ 22,67459
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,11573

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.010.002	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_010 - Trattamento completo di intonaco antico liscio a mestola,</p>			



mediante accurata stuccatura di lesioni, scalfiture e lacune con malta di grassello e sabbia finissima additivata con resine acriliche in emulsione acquosa, mano di fissativo su tutte le superfici per consolidare e rigenerare il colore dell'intonaco originale, congruagliatura finale delle parti di intonaco fuori tono e delle stuccature eseguite a spatola o a pennello con piu' velature trasparenti a base di resine acriliche in emulsione acquosa ed ossidi idrodispersibili TOS23_002 - intonaco già rimesso in luce, mediante lisciatura a spatola a più riprese di parti di intonaco antico abraso o granoso con bianco di calce vecchio addittivato con resina acrilica				
TOS23_PR.P26.107.001	- Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	0,15000 l	€ 7,74667 -0,94%	€ 1,16200
TOS23_PR.P26.202.080	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - malta preconfezionata a basso contenuto di Sali solubili per stuccature	0,10000 kg	€ 7,00000 +1,18%	€ 0,70000
TOS23_PR.P26.202.094	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	0,02000 kg	€ 12,61260 +5%	€ 0,25225
TOS23_PR.P26.202.105	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - resina acrilica in emulsione (conf. da 15 kg)	0,15000 kg	€ 5,35536 +24,66%	€ 0,80330
TOS23_PR.P26.204.006	- Prodotti per il restauro pittorico e dorature - bianco di calce puro	0,05000 kg	€ 4,09252 -30,52%	€ 0,20463
PR				€ 3,12218
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,74000 ora	€ 28,49000 0%	€ 21,08260
RU				€ 21,08260
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 24,20478 +0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09682 = 2,5% * B)				€ 3,87276
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,80775
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 30,88529 +0,32%
Incidenza manodopera sul totale 68,26%				€ 21,08260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,09682

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.011.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_011 - Trattamento finale di intonaco antico liscio a mestola, precedentemente ritrovato e consolidato TOS23_001 - con mano di fissativo e più mani di velature trasparenti a base di resine acriliche ed ossidi idrodispersibili			
TOS23_PR.P26.107.001	- Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	0,20000 l	€ 7,74667 -0,94%	€ 1,54933
TOS23_PR.P26.202.094	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	0,02000 kg	€ 12,61260 +5%	€ 0,25225
TOS23_PR.P26.202.105	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - resina acrilica in emulsione (conf. da 15 kg)	0,40000 kg	€ 5,35536 +24,66%	€ 2,14214
PR				€ 3,94372
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,39000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,11110
RU				€ 11,11110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,05482 +2,88%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06022 = 2,5% * B)		€ 2,40877
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,74636
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 19,20995
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,88%
	Incidenza manodopera sul totale 57,84%		€ 11,11110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 0,06022

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.012.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_012 - Coloritura a "buon fresco" mediante una mano di latte di calce e campitura a bianco, successiva stesura di almeno quattro mani di pittura a base di bianco di calce con colori minerali TOS23_001 - su intonaco esterno			
	TOS23_PR.P26.110.002 - Pittura minerale - a base di grassello di calce colori chiari	0,40000 l	€ 4,74893 +0,76%	€ 1,89957
	TOS23_PR.P26.202.094 - Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	0,03000 kg	€ 12,61260 +5%	€ 0,37838
	PR			€ 2,27795
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,39000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,11110
	RU			€ 11,11110
	Sommano euro (A)			€ 13,38905
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05356 = 2,5% * B)			€ 2,14225
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,55313
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 17,08443
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,24%
	Incidenza manodopera sul totale 65,04%			€ 11,11110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,05356

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.012.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_012 - Coloritura a "buon fresco" mediante una mano di latte di calce e campitura a bianco, successiva stesura di almeno quattro mani di pittura a base di bianco di calce con colori minerali TOS23_002 - su intonaco interno per il rifacimento di piccole porzioni nelle giunzioni di travi principali e secondarie.			
	TOS23_PR.P26.110.002 - Pittura minerale - a base di grassello di calce colori chiari	0,20000 l	€ 4,74893 +0,76%	€ 0,94979
	TOS23_PR.P26.202.094 - Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	0,03000 kg	€ 12,61260 +5%	€ 0,37838



		PR			€ 1,32817
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato		0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
		RU			€ 5,69800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,02617 +0,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02810 = 2,5% * B)				€ 1,12419
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,81504
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,96540 +0,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,56%</i>				€ 5,69800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>				€ 0,02810

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F11.001.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F11 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN LATERIZIO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_001 - Stuccatura di paramento in mattoni facciavista su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS23_001 - mediante spazzolatura delle murature, raschiatura e lavatura prolungata delle connettiture, successiva stuccatura profonda con malta di calce bastarda e finitura superficiale con grassello e rena finissima a punta di mestola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,30000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,99609
	AT			€ 0,99609
TOS23_PR.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	17,00000 kg	€ 0,29440 -20,68%	€ 5,00480
TOS23_PR.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	2,50000 kg	€ 0,69746 +5,99%	€ 1,74365
	PR			€ 6,74845
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 39,88600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 47,02900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 54,77354 -2,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17528 = 2% * B)			€ 8,76377
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,35373
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 69,89104 -2,15%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 67,29%</i>			€ 47,02900



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17528
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F12.002.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_002 - Verniciatura di infisso antico precedentemente sverniciato, compresa stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva TOS23_001 - con applicazioni di più mani di cementite per sottofondo e relativa spianatura e levigatura a più riprese, una mano di smalto lucido e mano finale di smalto colorato TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70) TOS23_PR.P26.113.001 - Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50) TOS23_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25) TOS23_PR.P26.116.004 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti satinati (p.s. 1,25) TOS23_PR.P26.301.002 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri PR TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19621 = 2,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1 Incidenza manodopera sul totale 59,95% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%	0,15000 kg 0,30000 l 0,15000 l 0,15000 l 0,50000 m 1,15000 ora 0,20000 ora	€ 3,04588 +104,18% € 13,02517 +1,42% € 22,49100 +71,44% € 20,56714 +10,57% € 1,40715 +45,67% € 28,49000 0% € 23,81000 0%	€ 0,45688 € 3,90755 € 3,37365 € 3,08507 € 0,70358 € 11,52673 € 32,76350 € 4,76200 € 37,52550 € 49,05223 +4,72% € 7,84836 € 5,69006 € 62,59065 +4,72% € 37,52550 € 0,19621

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F12.002.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_002 - Verniciatura di infisso antico precedentemente sverniciato, compresa stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva TOS23_002 - previo lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale, con applicazione di una mano di turapori, conguagliatura del colore con mordenti, patinatura con due mani di vernice grassa per sottofondo intervallate da scartavetratura, mano finale di vernice semilucida da esterni TOS23_PR.P26.100.001 - Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80) TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s.	0,10000 l 0,05000	€ 12,30000 +63,75% € 3,04588	€ 1,23000 € 0,15229



	1.70)	kg	+104,18%	
TOS23_PR.P26.122.006	- Impregnante per legno - penetro tipo noce e simili	0,03000 l	€ 16,31000 -0,47%	€ 0,48930
TOS23_PR.P26.123.004	- Vernici trasparenti per legno - coppale per esterni	0,30000 l	€ 9,92250 +5%	€ 2,97675
TOS23_PR.P26.123.005	- Vernici trasparenti per legno - satinata per esterni	0,15000 l	€ 14,26993 0%	€ 2,14049
TOS23_PR.P26.201.005	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)	0,01000 kg	€ 50,00000 +211,79%	€ 0,50000
TOS23_PR.P26.201.007	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	0,01000 l	€ 3,50000 -2,27%	€ 0,03500
TOS23_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,50000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 0,70358
PR				€ 8,22741
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,45000 ora	€ 28,49000 0%	€ 41,31050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 46,07250
Sommano euro (A)				€ 54,29991
Scostamento % su anno 2022/1				+2,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21720 = 2,5% * B)				€ 8,68799
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,29879
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 69,28669
Scostamento % su anno 2022/1				+2,37%
Incidenza manodopera sul totale 66,5%				€ 46,07250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,21720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F12.002.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_002 - Verniciatura di infisso antico precedentemente sverniciato, compresa stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva TOS23_003 - previo lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale, con applicazione di una mano di turapori, conguagliatura del colore con mordenti, patinatura con due mani di vernice grassa per sottofondo intervallate da scartavetratura, mano finale di vernice a cera ed accurata spannatura delle superfici			
TOS23_PR.P26.100.001	- Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	0,10000 l	€ 12,30000 +63,75%	€ 1,23000
TOS23_PR.P26.101.002	- Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,05000 kg	€ 3,04588 +104,18%	€ 0,15229
TOS23_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,20000 l	€ 15,43500 +5%	€ 3,08700
TOS23_PR.P26.122.006	- Impregnante per legno - penetro tipo noce e simili	0,03000 l	€ 16,31000 -0,47%	€ 0,48930
TOS23_PR.P26.123.004	- Vernici trasparenti per legno - coppale per esterni	0,40000 l	€ 9,92250 +5%	€ 3,96900
TOS23_PR.P26.201.005	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)	0,05000 kg	€ 50,00000 +211,79%	€ 2,50000
TOS23_PR.P26.201.007	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	0,15000 l	€ 3,50000 -2,27%	€ 0,52500
TOS23_PR.P26.202.034	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - cera vergine in pani (confezione da 1 kg)	0,10000 kg	€ 20,00000 +43,45%	€ 2,00000
TOS23_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,50000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 0,70358



					PR		€ 14,65617
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,55000 ora	€ 28,49000 0%		€ 44,15950	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%		€ 4,76200	
					RU		€ 48,92150
		Sommano euro (A)				€ 63,57767	
		Scostamento % su anno 2022/1				+5,65%	
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25431 = 2,5% * B)				€ 10,17243	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,37501	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 81,12511	
		Scostamento % su anno 2022/1				+5,65%	
		Incidenza manodopera sul totale 60,3%				€ 48,92150	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,25431	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F12.005.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_005 - Trattamento di solaio di interpiano in legno a doppia orditura previa pulitura delle travi in legno da depositi incoerenti e materiale coerente, da effettuarsi mediante lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale e successivo scartatura e mano di impregnante protettivo ad azione insetticida. TOS23_001 - per travi in legno di qualsiasi tipo e dimensione previa pulitura da depositi incoerenti e materiale coerente, da effettuarsi previa mediante lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale e successivo scartatura e mano di impregnante protettivo ad azione insetticida.			
	TOS23_PR.P26.122.010 - Impregnante per legno - protettivo risanante del legno con azione insetticida	0,20000 l	€ 13,15500 -19,73%	€ 2,63100
	TOS23_PR.P26.201.005 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)	0,20000 kg	€ 50,00000 +211,79%	€ 10,00000
	TOS23_PR.P26.201.007 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	0,30000 l	€ 3,50000 -2,27%	€ 1,05000
	TOS23_PR.P26.301.002 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,50000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 0,70358
	PR			€ 14,38458
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 42,73500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 35,71500
	RU			€ 78,45000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 92,83458 +7,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37134 = 2,5% * B)			€ 14,85353
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,76881
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 118,45692 +7,33%
	Incidenza manodopera sul totale 66,23%			€ 78,45000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,37134



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F12.007.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_007 - Sabbiatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta:</p> <p>TOS23_001 - di solaio in legno a doppia orditura e campigiane, orizzontale o inclinato avente superficie minima non inferiore a 10 mq per asportazione di vecchie coloriture a calce o tempera per travi di dimensione massima 30 cm e travetti dimensione massima 10 cm.</p> <p>TOS23_AT.N01.060.043 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbiatrice - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08014 = 2,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 67,86%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i></p>	0,50000 ora	€ 5,31563 -19,57%	€ 2,65782
		0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
				€ 2,68642
		0,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,39600
		0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
				€ 17,34850
				€ 20,03492
				-3,13%
				€ 3,20559
				€ 2,32405
				€ 25,56456
				-3,13%
				€ 17,34850
				€ 0,08014

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F12.009.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_009 - Trattamento di soffitto antico cassettonato in legno, precedentemente sverniciato, compreso lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale, stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva</p> <p>TOS23_001 - con mano di turapori, congruagliatura del colore con mordenti, patinatura con due mani di vernice grassa per sottofondo, intervallate da scartavetratura, mano finale di vernice a cera ed accurata spannatura delle superfici</p> <p>TOS23_PR.P26.100.001 - Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)</p> <p>TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)</p> <p>TOS23_PR.P26.122.006 - Impregnante per legno - penetro tipo noce e simili</p> <p>TOS23_PR.P26.123.004 - Vernici trasparenti per legno - coppale per esterni</p> <p>TOS23_PR.P26.201.005 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)</p> <p>TOS23_PR.P26.201.007 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati</p>	0,10000 l	€ 12,30000 +63,75%	€ 1,23000
		0,05000 kg	€ 3,04588 +104,18%	€ 0,15229
		0,03000 l	€ 16,31000 -0,47%	€ 0,48930
		0,40000 l	€ 9,92250 +5%	€ 3,96900
		0,05000 kg	€ 50,00000 +211,79%	€ 2,50000
		0,15000	€ 3,50000	€ 0,52500



	nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	I	-2,27%	
TOS23_PR.P26.202.034	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - cera vergine in pani (confezione da 1 kg)	0,10000 kg	€ 20,00000 +43,45%	€ 2,00000
TOS23_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,50000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 0,70358
	PR			€ 11,56917
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,60000 ora	€ 28,49000 0%	€ 45,58400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
	RU			€ 55,10800
	Sommano euro (A)			€ 66,67717
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,13%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26671 = 2,5% * B)			€ 10,66835
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,73455
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 85,08007
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,13%	
	Incidenza manodopera sul totale 64,77%			€ 55,10800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,26671

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F13.006.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_006 - Stuccatura di paramento in pietra facciavista, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS23_001 - composta da conci squadriati di pezzatura media non superiore a mq 0,03, mediante scarnitura profonda e accurata dei giunti, spazzolatura delle murature, lavatura prolungata delle connettiture, successiva stuccatura profonda dei giunti con malta di calce idraulica a basso contenuto di sali e finitura superficiale sotto livello, con grassello e rena finissima a punta di mestola, il tutto per dare il titolo compiuto .			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,30000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,99609
	AT			€ 0,99609
TOS23_PR.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	10,00000 kg	€ 0,29440 -20,68%	€ 2,94400
TOS23_PR.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	1,50000 kg	€ 0,69746 +5,99%	€ 1,04619
	PR			€ 3,99019
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 34,18800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 40,14050



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 45,12678 -1,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14441 = 2% * B)		€ 7,22028
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,23471
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 57,58177 -1,54%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,71%</i>		€ 40,14050
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,14441

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F13.006.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_006 - Stuccatura di paramento in pietra facciavista, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS23_002 - composta da conci irregolari di pezzatura media non superiore a mq 0,03, mediante scarnitura profonda e accurata dei giunti, spazzolatura delle murature, lavatura prolungata delle connettiture, successiva stuccatura profonda dei giunti con malta di calce idraulica a basso contenuto di sali e finitura superficiale sotto livello, con grassello e rena finissima a punta di mestola, il tutto per dare il titolo compiuto .			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,30000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,99609
	AT			€ 0,99609
	TOS23_PR.P09.012.001 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	15,00000 kg	€ 0,29440 -20,68%	€ 4,41600
	TOS23_PR.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	2,00000 kg	€ 0,69746 +5,99%	€ 1,39492
	PR			€ 5,81092
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 39,88600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 47,02900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 53,83601 -1,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17228 = 2% * B)			€ 8,61376
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,24498
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 68,69475 -1,94%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 68,46%</i>			€ 47,02900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,17228

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



TOS23_03.F13.009.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_009 - Protezione di superficie in pietra con trattamento ripetuto ad intervallo di 24 ore, secondo le modalità determinate dall'analisi dell'assorbimento parziale della pietra, da eseguirsi con la massima cautela il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte; misurazione in proiezione piana delle superficie trattate</p> <p>TOS23_001 - con due applicazioni a pennello di elastomero fluorurato diluito in acetone</p>			
TOS23_PR.P26.201.004	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acetone puro (conf. 5 litri)	0,04000 l	€ 3,80000 -62,97%	€ 0,15200
TOS23_PR.P26.202.070	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - idrofobizzante superficiale reversibile esafluoropropene per materiali lapidei	0,30000 l	€ 13,86375 +20,03%	€ 4,15913
PR				€ 4,31113
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,40000 ora	€ 30,04000 0%	€ 12,01600
RU				€ 12,01600
Sommano euro (A)				€ 16,32713
Scostamento % su anno 2022/1				+2,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06531 = 2,5% * B)				€ 2,61234
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,89395
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 20,83342
Scostamento % su anno 2022/1				+2,74%
Incidenza manodopera sul totale 57,68%				€ 12,01600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,06531

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F13.020.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_020 - Trattamento biocida di superfici in pietra con applicazione a pennello di soluzione di disinfettante a base di sale alchildimetilbenzilammonio cloruro (BENZALCONIO CLORURO), applicato dopo un accurato lavaggio con acqua demineralizzata ripetuto ad intervallo di 24 ore, da eseguirsi con la massima cautela il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte; misurazione in proiezione piana delle superficie trattate</p> <p>TOS23_001 - con prima applicazione a pennello del disinfettante diluito in acqua demineralizzata e successiva spazzolatura con spazzolini e pennelli di nayoln.</p>			
TOS23_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	5,00000 l	€ 0,80000 +48,32%	€ 4,00000
TOS23_PR.P26.201.009	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchildimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	0,05000 l	€ 11,30000 -21,29%	€ 0,56500
PR				€ 4,56500
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,40000 ora	€ 30,04000 0%	€ 12,01600



	RU		€ 12,01600
	Sommano euro (A)		€ 16,58100
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02653 = 1% * B)		€ 2,65296
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,92340
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 21,15736
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,45%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,79%</i>		€ 12,01600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02653

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F13.020.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_020 - Trattamento biocida di superfici in pietra con applicazione a pennello di soluzione di disinfettante a base di sale alchilimetilbenzilammonio cloruro (BENZALCONIO CLORURO), applicato dopo un accurato lavaggio con acqua demineralizzata ripetuto ad intervallo di 24 ore, da eseguirsi con la massima cautela il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte; misurazione in proiezione piana delle superficie trattate TOS23_002 - rimozione manuale con bisturi delle croste, successivo lavaggio con acqua demineralizzata e spazzolatura con spazzolini e pennelli di nayoln e trattamento con acqua ossigenata a 130 volumi (perossido di idrogeno).			
	TOS23_PR.P26.201.006 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	5,00000 l	€ 0,80000 +48,32%	€ 4,00000
	TOS23_PR.P26.201.007 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	1,20000 l	€ 3,50000 -2,27%	€ 4,20000
	TOS23_PR.P26.201.009 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchilimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	0,05000 l	€ 11,30000 -21,29%	€ 0,56500
	TOS23_PR.P26.201.016 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Bisturi - lame disponibili in varie forme (in confezione da 100 pezzi)	0,30000 cad	€ 0,20000 +27,93%	€ 0,06000
	PR			€ 8,82500
	TOS23_RU.M10.001.001 - Operaio edile - IV livello	0,60000 ora	€ 30,04000 0%	€ 18,02400
	RU			€ 18,02400
	Sommano euro (A)			€ 26,84900
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04296 = 1% * B)			€ 4,29584
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,11448
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 34,25932
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,61%</i>			€ 18,02400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04296

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A04.001.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto			



<p>riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS23_001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS23_001 - per profondità fino a 30 cm</p>				
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,00500 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,12445
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,00500 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,19395
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02400 ora	€ 62,22305 +0,71%	€ 1,49335
AT				€ 1,81175
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,14245
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01500 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,35715
RU				€ 0,49960
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,31135 +1,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00740 = 2% * B)				€ 0,36982
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,26812
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,94929 +1,51%
Incidenza manodopera sul totale 40,12%				€ 1,18336
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A04.002.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS23_002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti</p> <p>TOS23_002 - per quantità superiori a 5000 mc</p>			
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,24890
TOS23_AT.N01.001.212	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 46000 KG - 1 mese	0,00740 ora	€ 42,79271 -9,83%	€ 0,31667
TOS23_AT.N01.001.903	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	0,01000 ora	€ 58,18142 +1,23%	€ 0,58181



TOS23_AT.N01.001.903	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	0,00740 ora	€ 58,18142 +1,23%	€ 0,43054
AT				€ 1,57792
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00740 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,21083
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,47620
RU				€ 0,97193
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,54985 +0,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00816 = 2% * B)				€ 0,40798
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,29578
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,25361 +0,81%
Incidenza manodopera sul totale 29,87%				€ 0,97193
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00816

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A04.008.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_008 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,03400 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,66910
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,03400 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,31884
AT				€ 1,98794
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03400 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,96866
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03400 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,80954
RU				€ 1,77820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,76614 -0,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02410 = 4% * B)				€ 0,60258
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,43687
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,80559 -0,18%
Incidenza manodopera sul totale 37%				€ 1,77820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,02410



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A04.009.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS23_009 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti in area di cantiere o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00</p> <p>TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p>TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06805 = 4,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 36,49%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i></p>	0,04600 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,90526
		0,04600 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,78431
		0,07000 ora	€ 62,22305 +0,71%	€ 4,35561
				€ 7,04518
		0,04600 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,31054
		0,04600 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,09526
				€ 2,40580
				€ 9,45098 +0,23%
				€ 1,51216
				€ 1,09631
				€ 12,05945 +0,23%
				€ 4,40010
				€ 0,06805

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A04.011.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS23_011 - Sovrapprezzo per la realizzazione di scavi isolati per plinti, camerette, ecc. da applicare al prezzo dello scavo a sezione ristretta obbligata continua eseguito con mezzi meccanici in terreni sciolti</p> <p>TOS23_001 - fino alla profondità' di m 1,50</p> <p>TOS23_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino</p>	0,01000 ora	€ 16,81980 +8,41%	€ 0,16820
		0,01000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,16164



	a 10.000 kg - fino 125 CV			
	AT			€ 0,32984
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,42858
	RU			€ 0,71348
	Sommano euro (A)			€ 1,04332
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00668 = 4% * B)			€ 0,16693
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,12103
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 1,33128
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,46%
	Incidenza manodopera sul totale 53,59%			€ 0,71348
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,00668

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A04.011.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_011 - Sovrapprezzo per la realizzazione di scavi isolati per plinti, camerette, ecc. da applicare al prezzo dello scavo a sezione ristretta obbligata continua eseguito con mezzi meccanici in terreni sciolti TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 4,00			
	TOS23_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,02000 ora	€ 16,81980 +8,41%	€ 0,33640
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,02000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,32327
	AT			€ 0,65967
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,47620
	RU			€ 1,04600
	Sommano euro (A)			€ 1,70567
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01092 = 4% * B)			€ 0,27291
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19786
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 2,17644
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,79%
	Incidenza manodopera sul totale 48,06%			€ 1,04600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,01092

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A05.005.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono			



a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. TOS23_005 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei TOS23_001 - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.				
TOS23_AT.N09.004.012	- Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 10000 kg - 1 mese	0,00840 ora	€ 22,81453 0%	€ 0,19164
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00840 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,13832
AT				€ 0,32996
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00840 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,23932
RU				€ 0,23932
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,56928 +0,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00273 = 3% * B)				€ 0,09108
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,06604
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,72640 +0,3%
Incidenza manodopera sul totale 32,95%				€ 0,23932
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,00273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A05.005.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. TOS23_005 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei TOS23_002 - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo TOS23_AT.N09.004.012 - Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 10000 kg - 1 mese TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV AT TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00293 = 3% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1 Incidenza manodopera sul totale 32,95% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%	0,00900 ora 0,00900 ora 0,00900 ora	€ 22,81453 0% € 16,46639 +1,23% € 28,49000 0%	€ 0,20533 € 0,14820 € 0,25641 € 0,35353 € 0,25641 € 0,60994 +0,3% € 0,09759 € 0,07075 € 0,77828 +0,3% € 0,25641 € 0,00293

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_04.A05.007.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>TOS23_007 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli</p> <p>TOS23_001 - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Escluso il materiale.</p> <p>TOS23_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p>TOS23_AT.N01.003.024 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01604 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 34,56%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i></p>	0,01500 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 0,56621
		0,01500 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,58184
		0,02000 ora	€ 19,49951 -2,7%	€ 0,38999
		0,02000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,32933
	AT			€ 1,86737
		0,01500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,42735
		0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
		0,02000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,47620
	RU			€ 1,47335
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,34072 +0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01604 = 3% * B)			€ 0,53452
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38752
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,26276 +0,07%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,56%</i>			€ 1,47335
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,01604

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A05.007.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>TOS23_007 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli</p> <p>TOS23_002 - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.</p> <p>TOS23_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p>TOS23_AT.N01.003.024 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese</p>	0,01500 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 0,56621
		0,01500 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,58184
		0,02000 ora	€ 19,49951 -2,7%	€ 0,38999



TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,32933
AT				€ 1,86737
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	1,90000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 20,39297
PR				€ 20,39297
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,42735
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,47620
RU				€ 1,47335
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,73369 +8,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11392 = 3% * B)				€ 3,79739
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,75311
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 30,28419 +8,18%
Incidenza manodopera sul totale 4,87%				€ 1,47335
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,11392

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A05.008.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. TOS23_008 - Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale TOS23_001 - spessore minimo 20 cm			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,01300 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,26573
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01300 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,21013
AT				€ 0,47586
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,26000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 2,89390
PR				€ 2,89390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,37037
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01300 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,30953
RU				€ 0,67990
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,04966 +15,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01944 = 3% * B)				€ 0,64795
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,46976
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 5,16737 +15,31%
				€ 0,67990
				€ 0,01944
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,16%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A07.002.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Carico, trasporto e scarico con qualunque mezzo meccanico dei materiali terrosi giacenti in cantiere, da rilevato e rinterro o di risulta, anche se bagnati, nell'ambito del cantiere (movimentazione) e trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS23_002 - Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere TOS23_001 - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 0,22554
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,16164
	TOS23_AT.N02.014.016 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,03000 ora	€ 59,50605 +0,74%	€ 1,78518
	AT			€ 2,17236
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,47620
	RU			€ 0,76110
	Sommano euro (A)			€ 2,93346
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00469 = 1% * B)			€ 0,46935
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,34028
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 3,74309
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,55%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,17%</i>			€ 1,61580
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00469

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A07.002.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Carico, trasporto e scarico con qualunque mezzo meccanico dei materiali terrosi giacenti in cantiere, da rilevato e rinterro o di risulta, anche se bagnati, nell'ambito del cantiere (movimentazione) e trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS23_002 - Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere TOS23_002 - eseguito con mezzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 0,22554
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,16164
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,22305 +0,71%	€ 12,44461



		AT			€ 12,83179
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,47620	
		RU			€ 0,76110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,59289 +0,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02175 = 1% * B)			€ 2,17486	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,57678	
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,34453 +0,67%
	Incidenza manodopera sul totale 37,24%			€ 6,45910	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02175	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B03.001.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell' ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. TOS23_001 - Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm (solo nell'ambito di progettazione preliminare)			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00010 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00041
	AT			€ 0,00041
	TOS23_PR.P06.004.002 - Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,10000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 1,46850
	PR			€ 1,46850
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,51282
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00010 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,00285
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,23760
	RU			€ 0,75327
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,22218 -1,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00533 = 1,5% * B)			€ 0,35555
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,25777
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,83550 -1,76%
	Incidenza manodopera sul totale 26,57%			€ 0,75327
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,00533

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B03.001.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell' ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e			



sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. TOS23_002 - Barre ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm, compreso l'onere delle piegature (solo nell'ambito di progettazione preliminare)				
TOS23_AT.N01.060.050	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Piegaferrì combinata - 1 mese	0,00600 ora	€ 4,39844 +33,1%	€ 0,02639
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00010 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00041
AT				€ 0,02680
TOS23_PR.P06.001.065	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - da Ø 6 a Ø 26 per armatura di strutture (solo nell'ambito di progettazione preliminare).	1,10000 kg	€ 1,37020 0%	€ 1,50722
PR				€ 1,50722
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00010 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,00285
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,51282
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,23760
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00600 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,15840
RU				€ 0,91167
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,44569 +0,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00587 = 1,5% * B)				€ 0,39131
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,28370
TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,12070 +0,27%
Incidenza manodopera sul totale 29,21%				€ 0,91167
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,00587

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B03.001.010	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell'ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. TOS23_010 - rete elettrosaldata formato mm 2000x3000, Ø 10 mm, maglia 200x200, posata con carrello telescopico			
TOS23_AT.N06.004.004	- Sollevamento e trasporto interno - Carrelli Fuoristrada Telescopici 4 m con portata di 1500 kg - 1 mese	0,00200 ora	€ 7,70000 0%	€ 0,01540
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,03530
AT				€ 0,05070
TOS23_PR.P06.002.010	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 10 200x200	1,05000 kg	€ 1,54430 0%	€ 1,62152
PR				€ 1,62152
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,14245
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,05698
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00500 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,11905



	RU		€ 0,31848
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 1,99070 +0,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00319 = 1% * B)		€ 0,31851
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,23092
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1		€ 2,54013 +0,26%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,54%</i>		€ 0,31848
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00319

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B03.001.015	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell' ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. TOS23_015 - rete elettrosaldata formato mm 2000x3000, Ø 10 mm, maglia 200x200, posizionata con autocarro con gru ruotante			
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,00200 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,03300
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,03530
	AT			€ 0,06830
	TOS23_PR.P06.002.010 - Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 10 200x200	1,05000 kg	€ 1,54430 0%	€ 1,62152
	PR			€ 1,62152
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,05698
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,14245
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,00500 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,11905
	RU			€ 0,31848
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,00830 +0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00321 = 1% * B)			€ 0,32133
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,23296
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,56259 +0,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,43%</i>			€ 0,31848
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00321

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B12.001.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre.			



TOS23_001 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. TOS23_001 - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm				
TOS23_AT.N01.001.250	- Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	0,02000 ora	€ 47,89167 +14,57%	€ 0,95783
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,34207
TOS23_AT.N09.004.007	- Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	0,03000 ora	€ 16,18750 -3,36%	€ 0,48563
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,03000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,49399
AT				€ 2,27952
TOS23_PR.P01.002.041	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Stabilizzato di cava	1,90000 Tn	€ 18,32532 -2,87%	€ 34,81811
PR				€ 34,81811
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00500 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,11905
RU				€ 1,54355
Sommano euro (A)				€ 38,64118
Scostamento % su anno 2022/1				-2,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06183 = 1% * B)				€ 6,18259
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,48238
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 49,30615
Scostamento % su anno 2022/1				-2,3%
Incidenza manodopera sul totale 3,13%				€ 1,54355
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06183

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B12.001.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massiciata stradale. Stabilizzazione delle terre. TOS23_001 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. TOS23_002 - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_AT.N01.001.250	- Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	0,05000 ora	€ 47,89167 +14,57%	€ 2,39458
TOS23_AT.N01.073.010	- Autobetoniere - Autobetoniera da 6000 A 10.000 lt di resa, trasmissione idrostatica - 1 mese	0,10000 ora	€ 19,07263 0%	€ 1,90726
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,10000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,71033
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,00300 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,05366
TOS23_AT.N09.009.009	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 2500 kg - 1 mese	0,01000 ora	€ 15,70000 -1,02%	€ 0,15700
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali -	0,01000	€ 16,46639	€ 0,16466



	oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	+1,23%	
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00300 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04940
	AT			€ 7,29205
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,01000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,22417
TOS23_PR.P01.002.041	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Stabilizzato di cava	1,90000 Tn	€ 18,32532 -2,87%	€ 34,81811
TOS23_PR.P02.004.006	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - merce sfusa	0,12000 Tn	€ 109,80000 -15,28%	€ 13,17600
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00800 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 6,26953
	PR			€ 54,48781
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,42860
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00300 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,07143
	RU			€ 6,05843
	Sommano euro (A)			€ 67,83829
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10854 = 1% * B)			€ 10,85413
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,86924
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 86,56166
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,13%
	Incidenza manodopera sul totale 7%			€ 6,05843
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10854

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B12.002.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. TOS23_002 - Realizzazione di strada bianca o pista di servizio mediante fornitura e posa in opera di pietrisco 40/60 e regolarizzazione della superficie di transito tramite stesa di pietrisco 12/22, compresa la compattazione con rullo. TOS23_001 - spessore 20 cm			
TOS23_AT.N01.001.052	- Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	0,05000 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 1,88738
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,07000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,19723
TOS23_AT.N09.009.020	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 8500 kg - 1 mese	0,07000 ora	€ 21,52090 +17,65%	€ 1,50646
	AT			€ 6,53054
TOS23_PR.P01.002.007	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 12/22 (due)	0,20000 Tn	€ 19,61779 +1,97%	€ 3,92356
TOS23_PR.P01.002.009	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava	1,20000 Tn	€ 20,43046 +11,4%	€ 24,51655
	PR			



				€ 28,44011
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,42735
	RU			€ 0,99715
	Sommano euro (A)			€ 35,96780
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11510 = 2% * B)			€ 5,75485
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,17227
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 45,89492
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,67%
	Incidenza manodopera sul totale 2,17%			€ 0,99715
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11510

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B12.003.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. TOS23_003 - STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con elevate e stabili capacità portanti, compreso la fornitura del materiale, la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, la compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti e lo spianamento dello strato mediante livellatrice; è da computarsi a parte l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere l'umidità ottima di costipamento, lo scotico di preparazione e il successivo strato di protezione. TOS23_001 - Preparazione con trattamento a calce del piano di posa dei rilevati di terreni appartenenti ai gruppi A5, A6, A7, A2-6, A2-7, con macchina stabilizzatrice attrezzata con pulvimixer, senza asportazione e sostituzione dei materiali in sito di spessore finito non inferiore a 30 cm, previo lo scavo di scoticamento da computarsi a parte, con dosaggio della calce del 3% del peso teorico del terreno da stabilizzare			
	TOS23_AT.N01.001.250 - Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	0,00260 ora	€ 47,89167 +14,57%	€ 0,12452
	TOS23_AT.N01.003.024 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,00260 ora	€ 19,49951 -2,7%	€ 0,05070
	TOS23_AT.N01.003.025 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma a piede di montone con assetto operativo da 11.000 Kg a 15.000 kg - 1 mese	0,00260 ora	€ 18,94362 -14,1%	€ 0,04925
	TOS23_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,00260 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00026
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00260 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,10672
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00260 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,10672
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00260 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,10672
	TOS23_AT.N02.014.008 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,00260 ora	€ 54,42655 +0,68%	€ 0,14151
	TOS23_AT.N02.014.024 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg con spandicalce (nolo a freddo) - 1 giorno	0,00260 ora	€ 30,44643 0%	€ 0,07916
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a	0,00260 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,02332



	3500 Kg			
TOS23_AT.N09.063.004	- Macchina stabilizzatrice-riciclatrice a freddo di conglomerato bituminoso o inertizzazione di terre con rotore per fresatura e miscelazione meccanica di inerti a doppio senso di marcia, dotata di regolazione automatica della potenza di avanzamento e profondità della fresatura, completa di serbatoi integrati per l'iniezione di legante e di acqua, delle pompe, di barre spruzzatrici per acqua e legante integrate con ugelli oltre che di bocchettoni per il rifornimento da cisterna esterna - potenza del motore fino a 400 Kw e peso operativo da 28.001 a 34.000 Kg. - 1 mese	0,00260 ora	€ 140,28850 0%	€ 0,36475
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00260 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04281
AT				€ 1,19644
TOS23_PR.P02.009.001	- Calce aerea Uni EN 459-1:2015 - viva (ossido di calcio) macinata, sfusa	0,01620 Tn	€ 195,00000 +10,64%	€ 3,15900
PR				€ 3,15900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,07407
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,07407
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,07407
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,07407
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,07407
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00260 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,06191
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00260 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,06191
RU				€ 0,49417
Sommano euro (A)				€ 4,84961
Scostamento % su anno 2022/1				+7,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01552 = 2% * B)				€ 0,77594
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,56256
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 6,18811
Scostamento % su anno 2022/1				+7,05%
Incidenza manodopera sul totale 9,18%				€ 0,56824
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01552

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B12.003.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massiciata stradale. Stabilizzazione delle terre.</p> <p>TOS23_003 - STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con elevate e stabili capacità portanti, compreso la fornitura del materiale, la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, la compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti e lo spianamento dello strato mediante livellatrice; è da computarsi a parte l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere l'umidità ottima di costipamento, lo scotico di preparazione e il successivo strato di protezione.</p> <p>TOS23_002 - Rilevato stradale con trattamento a calce in sito di terreni appartenenti ai gruppi A5, A6, A7, A2-6, A2-7, con macchina stabilizzatrice attrezzata con pulvimixer di spessore finito non superiore a 30 cm a strato, con dosaggio della calce con un massimo del 3% del peso teorico del terreno da stabilizzare</p>			
	TOS23_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	0,00870 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 0,32840



TOS23_AT.N01.001.250	- Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	0,00870 ora	€ 47,89167 +14,57%	€ 0,41666
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,00870 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,33747
TOS23_AT.N01.003.024	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,00870 ora	€ 19,49951 -2,7%	€ 0,16965
TOS23_AT.N01.003.025	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma a piede di montone con assetto operativo da 11.000 Kg a 15.000 kg - 1 mese	0,00870 ora	€ 18,94362 -14,1%	€ 0,16481
TOS23_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,00870 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00086
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00870 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,35712
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00870 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,35712
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00870 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,35712
TOS23_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,00870 ora	€ 54,42655 +0,68%	€ 0,47351
TOS23_AT.N02.014.024	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg con spandicalce (nolo a freddo) - 1 giorno	0,00870 ora	€ 30,44643 0%	€ 0,26488
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,00870 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,07803
TOS23_AT.N09.063.004	- Macchina stabilizzatrice-riciclatrice a freddo di conglomerato bituminoso o inertizzazione di terre con rotore per fresatura e miscelazione meccanica di inerti a doppio senso di marcia, dotata di regolazione automatica della potenza di avanzamento e profondità della fresatura, completa di serbatoi integrati per l'iniezione di legante e di acqua, delle pompe, di barre spruzzatrici per acqua e legante integrate con ugelli oltre che di bocchettoni per il rifornimento da cisterna esterna - potenza del motore fino a 400 Kw e peso operativo da 28.001 a 34.000 Kg. - 1 mese	0,00870 ora	€ 140,28850 0%	€ 1,22051
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00870 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,14326
AT				€ 4,66940
TOS23_PR.P02.009.001	- Calce aerea Uni EN 459-1:2015 - viva (ossido di calcio) macinata, sfusa	0,05400 Tn	€ 195,00000 +10,64%	€ 10,53000
PR				€ 10,53000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,24786
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,24786
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,24786
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,24786
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,24786
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,24786
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00870 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,20715
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00870 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,20715



	RU		€ 1,90146
	Sommano euro (A)		€ 17,10086
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05472 = 2% * B)		€ 2,73614
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,98370
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 21,82070
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,68%
	Incidenza manodopera sul totale 9,85%		€ 2,14932
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,05472

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B12.003.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. TOS23_003 - STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con elevate e stabili capacità portanti, compreso la fornitura del materiale, la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, la compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti e lo spianamento dello strato mediante livellatrice; è da computarsi a parte l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere l'umidità ottima di costipamento, lo scotico di preparazione e il successivo strato di protezione. TOS23_003 - Rilevato stradale con trattamento con calce e cemento, di terreni appartenenti ai gruppi A4, A5, in due passate, con macchina stabilizzatrice attrezzata con pulvimixer di spessore finito non superiore a 30 cm a strato nella quantità pari al 1,5% di calce, del 2% di cemento portland nella successiva passata del peso teorico del terreno da stabilizzare			
	TOS23_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV - 1 mese	0,01670 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 0,63038
	TOS23_AT.N01.001.250 - Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	0,01670 ora	€ 47,89167 +14,57%	€ 0,79979
	TOS23_AT.N01.003.024 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,01670 ora	€ 19,49951 -2,7%	€ 0,32564
	TOS23_AT.N01.003.025 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma a piede di montone con assetto operativo da 11.000 Kg a 15.000 kg - 1 mese	0,01670 ora	€ 18,94362 -14,1%	€ 0,31636
	TOS23_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,01670 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00165
	TOS23_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,01670 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00165
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01670 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,68550
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01670 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,68550
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01670 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,68550
	TOS23_AT.N02.014.008 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,01670 ora	€ 54,42655 +0,68%	€ 0,90892
	TOS23_AT.N02.014.024 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg con spandicalce (nolo a freddo) - 1 giorno	0,01670 ora	€ 30,44643 0%	€ 0,50846
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali -	0,01670	€ 8,96897	€ 0,14978



		oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	+2,36%	
TOS23_AT.N09.063.004	-	Macchina stabilizzatrice-riciclatrice a freddo di conglomerato bituminoso o inertizzazione di terre con rotore per fresatura e miscelazione meccanica di inerti a doppio senso di marcia, dotata di regolazione automatica della potenza di avanzamento e profondità della fresatura, completa di serbatoi integrati per l'iniezione di legante e di acqua, delle pompe, di barre spruzzatrici per acqua e legante integrate con ugelli oltre che di bocchettoni per il rifornimento da cisterna esterna - potenza del motore fino a 400 Kw e peso operativo da 28.001 a 34.000 Kg. - 1 mese	0,01670 ora	€ 140,28850 0%	€ 2,34282
TOS23_AT.N09.100.900	-	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01670 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,27499
AT					€ 9,00244
TOS23_PR.P02.004.004	-	Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	0,03600 Tn	€ 139,88674 +7,89%	€ 5,03592
TOS23_PR.P02.009.001	-	Calce aerea Uni EN 459-1:2015 - viva (ossido di calcio) macinata, sfusa	0,02700 Tn	€ 195,00000 +10,64%	€ 5,26500
PR					€ 10,30092
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,47578
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,47578
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,47578
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,47578
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,47578
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,47578
TOS23_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,01670 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,39763
TOS23_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,01670 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,39763
RU					€ 3,64994
Sommano euro (A)					€ 22,95330
Scostamento % su anno 2022/1					+4,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07345 = 2% * B)					€ 3,67253
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 2,66258
TOTALE (A + B + C) euro / m³					€ 29,28841
Scostamento % su anno 2022/1					+4,52%
Incidenza manodopera sul totale 14,09%					€ 4,12572
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%					€ 0,07345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.001.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_001 - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu	0,00240 ora	€ 76,56222 +0,83%	€ 0,18375



	30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,03577
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00500 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,22397
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00280 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,03926
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00280 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04611
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00500 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,08233
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03293
AT				€ 0,64412
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00080 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 0,62695
TOS23_PR.P36.011.001	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo base curva granulometrica continua da 0 a 32 mm	0,22000 Tn	€ 115,31467 +9,42%	€ 25,36923
PR				€ 25,99618
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,05698
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,14245
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,14245
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00280 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,07977
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00500 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,13200
RU				€ 0,55365
Sommano euro (A)				€ 27,19395
Scostamento % su anno 2022/1				+8,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13053 = 3% * B)				€ 4,35103
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,15450
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 34,69948
Scostamento % su anno 2022/1				+8,66%
Incidenza manodopera sul totale 1,79%				€ 0,62203
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,13053

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.001.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_002 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente TOS23_AT.N02.014.018 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00024 ora	€ 76,56222 +0,83%	€ 0,01837



TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00050 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,02240
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00050 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,00823
AT				€ 0,04900
TOS23_PR.P36.011.001	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo base curva granulometrica continua da 0 a 32 mm	0,02200 Tn	€ 115,31467 +9,42%	€ 2,53692
PR				€ 2,53692
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00050 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,01425
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00050 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,01425
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00050 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,01320
RU				€ 0,04170
Sommano euro (A)				€ 2,62762
Scostamento % su anno 2022/1				+8,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01261 = 3% * B)				€ 0,42042
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,30480
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 3,35284
Scostamento % su anno 2022/1				+8,95%
Incidenza manodopera sul totale 1,45%				€ 0,04854
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,01261

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.002.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_001 - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00140 ora	€ 76,56222 +0,83%	€ 0,10719
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,03577
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00370 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,16574
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00220 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,03084
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00220 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03623
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00370 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,06093
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03293
AT				€ 0,46963



TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00080 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 0,62695
TOS23_PR.P36.011.004	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo binder curva granulometrica continua 0/20 mm	0,13200 Tn	€ 125,90267 +9,47%	€ 16,61915
PR				€ 17,24610
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00370 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,10541
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00370 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,10541
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00220 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,06268
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,05698
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00370 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,09768
RU				€ 0,42816
Sommano euro (A)				€ 18,14389
Scostamento % su anno 2022/1				+8,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08709 = 3% * B)				€ 2,90302
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,10469
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 23,15160
Scostamento % su anno 2022/1				+8,54%
Incidenza manodopera sul totale 2,02%				€ 0,46805
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08709

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.002.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_002 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00024 ora	€ 76,56222 +0,83%	€ 0,01837
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00060 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,02688
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00060 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,00988
AT				€ 0,05513
TOS23_PR.P36.011.004	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo binder curva granulometrica continua 0/20 mm	0,02200 Tn	€ 125,90267 +9,47%	€ 2,76986
PR				€ 2,76986



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00060 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,01709
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00060 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,01709
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00060 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,01584
RU				€ 0,05002
Sommano euro (A)				€ 2,87501
Scostamento % su anno 2022/1				+8,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01380 = 3% * B)				€ 0,46000
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,33350
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 3,66851
Scostamento % su anno 2022/1				+8,97%
Incidenza manodopera sul totale 1,55%				€ 0,05686
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,01380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.003.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_001 - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00040 ora	€ 76,56222 +0,83%	€ 0,03062
TOS23_AT.N09.007.001	- Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	0,00200 ora	€ 3,30000 0%	€ 0,00660
TOS23_AT.N09.008.005	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 120 t/h, largh. 1,7 - 3,2 m -1 mese	0,00350 ora	€ 28,72097 -11,47%	€ 0,10052
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00080 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,01122
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00080 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,01317
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00350 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,05763
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03293
AT				€ 0,25269
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00080 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 0,62695
TOS23_PR.P36.011.007	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	0,04600 Tn	€ 149,61196 +11,9%	€ 6,88215
PR				€ 7,50910
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00350 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,09972
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00350 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,09972



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,05698
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00080 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,02279
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00350 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,09240
RU				€ 0,37161
Sommano euro (A)				€ 8,13340
Scostamento % su anno 2022/1				+9,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03904 = 3% * B)				€ 1,30134
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,94347
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 10,37821
Scostamento % su anno 2022/1				+9,87%
Incidenza manodopera sul totale 3,69%				€ 0,38301
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,03904

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.003.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_002 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00020 ora	€ 76,56222 +0,83%	€ 0,01531
TOS23_AT.N09.008.005	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 120 t/h, largh. 1,7 - 3,2 m -1 mese	0,00180 ora	€ 28,72097 -11,47%	€ 0,05170
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00180 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,02964
AT				€ 0,09665
TOS23_PR.P36.011.007	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	0,02200 Tn	€ 149,61196 +11,9%	€ 3,29146
PR				€ 3,29146
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00180 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,05128
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00180 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,05128
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00180 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,04752
RU				€ 0,15008
Sommano euro (A)				€ 3,53819
Scostamento % su anno 2022/1				+10,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01698 = 3% * B)				€ 0,56611
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,41043
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 4,51473 +10,76%
				€ 0,15578
				€ 0,01698

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.003.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_003 - con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compreso 3 cm			
	TOS23_AT.N02.014.018 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00070 ora	€ 76,56222 +0,83%	€ 0,05359
	TOS23_AT.N09.006.001 - Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,03577
	TOS23_AT.N09.008.007 - Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00250 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,11198
	TOS23_AT.N09.009.017 - Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00120 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,01682
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00120 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,01976
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00250 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04117
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03293
	AT			€ 0,31202
	TOS23_PR.P36.002.006 - Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00080 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 0,62695
	TOS23_PR.P36.011.008 - Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm	0,07140 Tn	€ 142,32767 +11,25%	€ 10,16220
	PR			€ 10,78915
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,07123
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,07123
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,05698
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00120 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,03419
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,00250 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,06600
	RU			€ 0,29963
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,40080 +9,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05472 = 3% * B)			€ 1,82413
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,32249



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 14,54742 +9,88%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,2%</i>		€ 0,31957
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,05472

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.003.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_004 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
	TOS23_AT.N02.014.018 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00020 ora	€ 76,56222 +0,83%	€ 0,01531
	TOS23_AT.N09.008.007 - Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00130 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,05823
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00130 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,02141
	AT			€ 0,09495
	TOS23_PR.P36.011.008 - Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm	0,02200 Tn	€ 142,32767 +11,25%	€ 3,13121
	PR			€ 3,13121
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00130 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,03704
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00130 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,03704
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,00130 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,03432
	RU			€ 0,10840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,33456 +10,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01601 = 3% * B)			€ 0,53353
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38681
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,25490 +10,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,68%</i>			€ 0,11410
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,01601

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.008.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.			



TOS23_008 - Tappeto usura fonoassorbente composto da conglomerato con aggregati basaltici e bitume ad alta modifica con polimeri elastomerici, rapporto filler bitume 1; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_001 - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/8 mm, sp. compresso 4 cm				
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00060 ora	€ 76,56222 +0,83%	€ 0,04594
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,03577
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00260 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,11646
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00150 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,02103
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00150 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,02470
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00260 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04281
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03293
AT				€ 0,31964
TOS23_PR.P36.002.009	- Emulsione bituminosa - da modificati franco spanditrice, al 70% acida	0,00080 Tn	€ 1.068,87167 -3,77%	€ 0,85510
TOS23_PR.P36.014.002	- Conglomerati bituminosi speciali con bitumi modificati con polimeri plastomerici o elastomerici secondo la UNI EN 14023:2010 ed aggregati basaltici secondo UNI EN 13043:2004, con bitume ad alta modifica - ad usura fonoassorbente con curva granulometrica discontinua 0/8 mm e fibra di cellulosa addensante.	0,08800 Tn	€ 187,91182 +2,84%	€ 16,53624
PR				€ 17,39134
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00150 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,04274
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,07407
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,07407
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,05698
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00260 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,06864
RU				€ 0,31650
Sommano euro (A)				€ 18,02748
Scostamento % su anno 2022/1				+2,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08653 = 3% * B)				€ 2,88440
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,09119
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 23,00307
Scostamento % su anno 2022/1				+2,31%
Incidenza manodopera sul totale 1,45%				€ 0,33359
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08653

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.008.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_008 - Tappeto usura fonoassorbente composto da conglomerato con aggregati basaltici e bitume ad alta modifica con polimeri elastomerici, rapporto filler bitume 1; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto			



TOS23_005 - tipo GAP GRADED o semichiuso, con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/8 mm, impastato con bitume tipo Hard e con aggiunta di fibre organiche o minerali; sp. compresso 3 cm				
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00060 ora	€ 76,56222 +0,83%	€ 0,04594
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,03577
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00260 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,11646
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00150 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,02103
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00150 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,02470
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00260 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04281
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03293
AT				€ 0,31964
TOS23_PR.P36.002.009	- Emulsione bituminosa - da modificati franco spanditrice, al 70% acida	0,00080 Tn	€ 1.068,87167 -3,77%	€ 0,85510
TOS23_PR.P36.017.001	- Conglomerati bituminosi per manti di usura speciali costituiti da aggregati lapidei con diametro massimo non superiore a 8 mm, impastati con bitume modificato di tipo Hard; forniti a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico - tipo GAP GRADED di spessore 30 mm, impastati a caldo con aggiunta di fibre organiche o minerali. Gli inerti costituenti la frazione di aggregati grossi, di natura basaltica, devono essere costituiti da aggregati lapidei di primo impiego costituiti da elementi totalmente frantumati e devono possedere un valore di levigabilità (PSV) ≥ 50%. Il rapporto filler - bitume deve mantenersi tra 1.1 e 1.7 e la percentuale di bitume tra 7-8%. La miscela deve essere additivata con fibre minerali in quantità comprese tra lo 0.25% e lo 0.40% rispetto al peso degli aggregati.	0,06600 Tn	€ 215,53969 +2,93%	€ 14,22562
PR				€ 15,08072
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,07407
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00150 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,04274
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,05698
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,07407
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00260 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,06864
RU				€ 0,31650
Sommano euro (A)				€ 15,71686
Scostamento % su anno 2022/1				+2,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02515 = 1% * B)				€ 2,51470
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,82316
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 20,05472
Scostamento % su anno 2022/1				+2,31%
Incidenza manodopera sul totale 1,66%				€ 0,33359
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02515

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.009.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono			



a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_009 - Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_001 - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm				
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00090 ora	€ 76,56222 +0,83%	€ 0,06891
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,03577
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00265 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,11870
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00150 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,02103
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00150 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,02470
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00265 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04364
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03293
AT				€ 0,34568
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00080 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 0,62695
TOS23_PR.P36.014.001	- Conglomerati bituminosi speciali con bitumi modificati con polimeri plastomerici o elastomerici secondo la UNI EN 14023:2010 ed aggregati basaltici secondo UNI EN 13043:2004, con bitume ad alta modifica - ad usura drenante con curva granulometrica discontinua 0/16 mm	0,09100 Tn	€ 174,32550 +4,88%	€ 15,86362
PR				€ 16,49057
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00270 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,07692
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00270 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,07692
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,05698
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00150 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,04274
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00270 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,07128
RU				€ 0,32484
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,16109 +4,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08237 = 3% * B)				€ 2,74577
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,99069
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,89755 +4,46%
Incidenza manodopera sul totale 1,6%				€ 0,35048
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08237

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.002.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli			



	autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; TOS23_001 - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa			
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 1,71167
TOS23_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00180 m³	€ 103,64460 -17,09%	€ 0,18656
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,00800 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 0,85593
TOS23_PR.P12.010.003	- Zanella in cls - ad un petto - cm 25x8x100	1,00000 cad	€ 6,71486 -1,12%	€ 6,71486
PR				€ 9,46902
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
RU				€ 5,23000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,69902 -2,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03528 = 1,5% * B)				€ 2,35184
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,70509
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,75595 -2,69%
Incidenza manodopera sul totale 31,75%				€ 5,95488
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,03528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.002.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; TOS23_002 - a due petti 30x7-9x100 cm vibrata			
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02000 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 1,90186
TOS23_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00180 m³	€ 103,64460 -17,09%	€ 0,18656
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,00900 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 0,96293
TOS23_PR.P12.010.001	- Zanella in cls - a doppio petto cm. 30x7-9x100	1,00000 cad	€ 12,57030 +9,35%	€ 12,57030
PR				€ 15,62165
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,13390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,11000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,61910
RU				€ 5,75300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,37465 +3,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05130 = 1,5% * B)				€ 3,41994

	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,47946
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 27,27405
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,45%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,02%</i>		€ 6,55110
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,05130

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_04.E06.010.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione				
	TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.				
	TOS23_010 - Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5				
	TOS23_001 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)				
	TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01000 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 0,95093
	TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,06000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 6,41950
	PR			€ 7,37043	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,97720
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,66680
	RU			€ 14,64400	
Sommano euro (A)			€ 22,01443		
Scostamento % su anno 2022/1			-0,48%		
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05283 = 1,5% * B)			€ 3,52231		
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,55367		
TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 28,09041		
Scostamento % su anno 2022/1			-0,48%		
Incidenza manodopera sul totale 53,43%			€ 15,01010		
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,05283		

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.011.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25</p> <p>TOS23_001 - diritto cm 8x25x100</p>			
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00250 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 0,23773
TOS23_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00130 m³	€ 103,64460 -17,09%	€ 0,13474
TOS23_PR.P10.007.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,04000 m³	€ 119,34964 +1,33%	€ 4,77399
TOS23_PR.P12.011.002	- Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - con angolo smussato a 45°, diritto - cm 8x25x100	1,00000 cad	€ 4,22068 +7,91%	€ 4,22068
	PR			



				€ 9,36714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,55840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,80960
	RU			€ 8,36800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,73514 +1,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04256 = 1,5% * B)			€ 2,83762
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,05728
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,63004 +1,74%
	Incidenza manodopera sul totale 37,59%			€ 8,50712
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,04256

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.011.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 TOS23_002 - curvilineo cm 8x25x80			
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00250 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 0,23773
TOS23_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00180 m³	€ 103,64460 -17,09%	€ 0,18656
TOS23_PR.P10.007.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,04000 m³	€ 119,34964 +1,33%	€ 4,77399
TOS23_PR.P12.011.003	- Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - con angolo smussato a 45°, curvilineo- cm 8x25x80	1,00000 cad	€ 9,66547 +2,07%	€ 9,66547
	PR			€ 14,86375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,41400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,27775 +0,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05827 = 1,5% * B)			€ 3,88444
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,81622
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,97841 +0,74%
	Incidenza manodopera sul totale 30,9%			€ 9,57143
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,05827

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.015.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in			



pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS23_001 - cordonato o lista in pietra rettilinei di larghezza fino a 25cm, h15/25cm Compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del cordolo con mezzi meccanici				
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,10000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,01459
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,10000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,71033
AT				€ 2,72492
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,02500 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 2,65438
TOS23_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,01000 m³	€ 117,14593 +1,85%	€ 1,17146
PR				€ 3,82584
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
RU				€ 8,07900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,62976 +0,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02341 = 1% * B)				€ 2,34076
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,69705
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,66757 +0,19%
Incidenza manodopera sul totale 43,28%				€ 8,07900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02341

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.015.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS23_002 - cordonato o lista in pietra rettilinei di larghezza da 25cm fino a 40 cm, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del cordolo con mezzi meccanici			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,12000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,21751
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,05239
AT				€ 3,26990
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,04000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 4,24701
TOS23_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,01000 m³	€ 117,14593 +1,85%	€ 1,17146



					PR		€ 5,41847
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,41880			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,41880			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,85720			
					RU		€ 9,69480
	Sommano euro (A)			€ 18,38317			
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,26%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02941 = 1% * B)			€ 2,94131			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,13245			
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 23,45693			
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,26%			
	Incidenza manodopera sul totale 41,33%			€ 9,69480			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02941			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.015.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS23_003 - lastrichino e/o lastroni in pietra di qualsiasi dimensione,compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del lastrichino o lastrone con mezzi meccanici			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,35000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 3,55106
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,35000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 5,98615
	AT			€ 9,53721
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,10000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 10,61752
TOS23_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,00500 m³	€ 117,14593 +1,85%	€ 0,58573
	PR			€ 11,20325
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,97150
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,97150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,33350
	RU			€ 28,27650
	Sommano euro (A)			€ 49,01696
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07843 = 1% * B)			€ 7,84271
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,68597
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 62,54564
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 45,21%			€ 28,27650
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07843



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.015.004	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare.</p> <p>TOS23_004 - lastrico per carreggiate stradali in pietra di qualsiasi dimensione, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del lastrichino o lastrone con mezzi meccanici</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.001.004 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese</p>	0,33000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 3,34814
	<p>TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.</p>	0,33000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 5,64409
	<p>AT</p>			€ 8,99223
	<p>TOS23_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3</p>	0,10000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 10,61752
	<p>TOS23_PR.P10.007.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3</p>	0,00430 m³	€ 117,14593 +1,85%	€ 0,50373
	<p>PR</p>			€ 11,12125
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,33000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,40170
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,33000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,40170
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,33000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,85730
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,33000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,85730
	<p>RU</p>			€ 34,51800
	<p>Sommano euro (A)</p>			€ 54,63148
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+0,12%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08741 = 1% * B)</p>			€ 8,74104
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 6,33725
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p>			€ 69,70977
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+0,12%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 49,52%</p>			€ 34,51800
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,08741

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.015.005	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare.</p> <p>TOS23_005 - lastrico alla rinfusa in pietra forte o di macigno di qualsiasi dimensione, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del lastrichino o lastrone con mezzi meccanici</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.001.004 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese</p>	0,45000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 4,56565



TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,45000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 7,69648
AT				€ 12,26213
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,15000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 15,92628
TOS23_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,00800 m³	€ 117,14593 +1,85%	€ 0,93717
PR				€ 16,86345
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,82050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,82050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,71450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,71450
RU				€ 47,07000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 76,19558 +0,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12191 = 1% * B)				€ 12,19129
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,83869
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 97,22556 +0,16%
Incidenza manodopera sul totale 48,41%				€ 47,07000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12191

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.017.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_017 - Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione TOS23_001 - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm			
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00800 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 0,76074
TOS23_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00900 m³	€ 103,64460 -17,09%	€ 0,93280
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,00150 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 0,16049
TOS23_PR.P12.011.011	- Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - tipo spartitraffico, diritto cm 15/25x25hx50	1,00000 m	€ 11,62500 +8,32%	€ 11,62500
PR				€ 13,47903
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
RU				€ 5,23000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,70903 +3,14%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04490 = 1,5% * B)		€ 2,99344
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,17025
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 23,87272
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,51%</i>		€ 5,85237
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,04490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.017.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_017 - Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione TOS23_005 - per rotatorie sormontabile, tassellato di diametro vario, a sezione trapezoidale, l. 50 cm			
	TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00800 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 0,76074
	TOS23_PR.P09.003.002 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00900 m³	€ 103,64460 -17,09%	€ 0,93280
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,00200 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 0,21398
	TOS23_PR.P12.011.012 - Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - per rotatorie tassellato di diametro vario, l.50 cm	2,00000 cad	€ 7,78440 +6,85%	€ 15,56880
	PR			€ 17,47632
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,46000
	Sommano euro (A)			€ 27,93632
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04470 = 1% * B)			€ 4,46981
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,24061
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 35,64674
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,09%</i>			€ 11,08237
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04470

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.020.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_020 - Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfidri e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito TOS23_001 - Mattoncino cm 12x25 Sp.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa			



TOS23_AT.N01.003.063	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa da 400 kg - 1 giorno	0,10000 ora	€ 5,01251 -20,12%	€ 0,50125
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,82332
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 1,64664
AT				€ 3,79621
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,07200 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,61403
TOS23_PR.P22.045.003	- Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, addittivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005 - Mattoncino doppio strato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.6-7 cm	1,00000 m²	€ 13,29219 -0,72%	€ 13,29219
PR				€ 14,90622
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,64000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
RU				€ 9,29450
Sommano euro (A)				€ 27,99693
Scostamento % su anno 2022/1				-0,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04480 = 1% * B)				€ 4,47951
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,24764
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 35,72408
Scostamento % su anno 2022/1				-0,71%
Incidenza manodopera sul totale 26,02%				€ 9,29450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.025.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di plinto per palo da illuminazione in c.a.v completo di pozzetto di ispezione 40*40 e foro per il sostegno del palo di altezza fino a 10 mt, compreso del letto di posa e dei rinfianchi in cls c16/20 di spessore minimo di cm. 10, il calo e posizionamento con mezzo meccanico; escluso lo scavo e i reinterri e il palo dell'illuminazione. TOS23_001 - plinto dimensioni 100*100*h100 per palo H mt. 10, coperchio e telaio in ghisa			
TOS23_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 0%	€ 6,38550
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,79422
AT				



				€ 10,17972
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,60000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 69,06709
TOS23_PR.P12.028.003	- Plinto per palo da illuminazione in c.a.v idonei a sostenere il traffico pedonale o carrabile chiusino (lapide) senza tappo con pozzetto di ispezione incorporato di dimensione cm 30*30 o cm. 40*40 completi di almeno 2 fori sulle pareti laterali per l'allacciamento alla linea elettrica d. 125 mm oltre al foro superiore per il sostegno del palo di d. 200/240 mm, calcolato per sbracci del palo fino a ml. 2,50 in zona 3 (di cui al punto 3.3 del D.M. 17/01/2018) completi di relazione di calcolo debitamente firmata da tecnico abilitato - dimensioni esterne 100x100xh100 per pali di altezza 10/12 mt.	1,00000 cad	€ 210,35680 -5,58%	€ 210,35680
	PR			€ 279,42389
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,12535
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,71444
	RU			€ 13,83979
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 303,44340 -3,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48551 = 1% * B)			€ 48,55094
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,19943
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 387,19377 -3,67%
	Incidenza manodopera sul totale 3,57%			€ 13,83979
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,48551

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.028.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_028 - Lavorazioni superficiali di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra, di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm, precedentemente lavorati in superficie, compreso la pulizia della superficie lavorata e il carico dei detriti eseguito a mano per l'accatastamento in cantiere; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS23_001 - Formazione di nastrino perimetrale a scalpello, di larghezza non inferiore a 1 cm di lastrico in pietra forte o macigno di qualsiasi dimensione eseguita con mezzi manuali e/o attrezzature			
TOS23_AT.N01.008.005	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	0,20000 ora	€ 4,70000 -15,79%	€ 0,94000
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,65625
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,42066
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,81338
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,53814
	AT			€ 6,36843



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,42860
RU				€ 11,88860
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,25703 -1,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02921 = 1% * B)				€ 2,92112
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,11782
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,29597 -1,2%
Incidenza manodopera sul totale 51,03%				€ 11,88860
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02921

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.028.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_028 - Lavorazioni superficiali di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra, di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm, precedentemente lavorati in superficie, compreso la pulizia della superficie lavorata e il carico dei detriti eseguito a mano per l'accatastamento in cantiere; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS23_002 - Formazione di punzecchiatura fitta e profonda a scalpello sull'intera faccia superiore di lastrico in pietra forte o macigno di qualsiasi dimensione eseguita con mezzi manuali e/o attrezzature			
TOS23_AT.N01.008.005	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	0,45000 ora	€ 4,70000 -15,79%	€ 2,11500
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,45000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 1,47656
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,45000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 7,69648
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,45000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 6,10031
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,45000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 4,03604
AT				€ 21,42439
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,82050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,71450
RU				€ 23,53500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 44,95939 -1,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07194 = 1% * B)				€ 7,19350
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,21529
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 57,36818 -1,63%
Incidenza manodopera sul totale 41,02%				€ 23,53500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07194



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.001.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.</p> <p>TOS23_001 - larghezza cm 12</p>			
	<p>TOS23_AT.N09.030.001 - Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno</p>	0,00250 ora	€ 5,06025 0%	€ 0,01265
	<p>TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV</p>	0,00250 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04117
	<p>AT</p>			€ 0,05382
	<p>TOS23_PR.P26.100.005 - Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)</p>	0,00500 l	€ 4,65250 +34,71%	€ 0,02326
	<p>TOS23_PR.P51.060.001 - Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)</p>	0,02380 l	€ 3,22083 -13,68%	€ 0,07666
	<p>PR</p>			€ 0,09992
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,00250 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,07123
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,00250 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,05953
	<p>RU</p>			€ 0,13076
	<p>Sommano euro (A)</p>			€ 0,28450
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			-1,94%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00046 = 1% * B)</p>			€ 0,04552
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,03300
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p>			€ 0,36302
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			-1,94%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 36,02%</p>			€ 0,13076
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,00046

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.001.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.</p> <p>TOS23_002 - larghezza cm 15</p>			
	<p>TOS23_AT.N09.030.001 - Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del</p>	0,00250 ora	€ 5,06025 0%	€ 0,01265



	prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno			
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00250 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04117
AT				€ 0,05382
TOS23_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,00600 l	€ 4,65250 +34,71%	€ 0,02792
TOS23_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,03000 l	€ 3,22083 -13,68%	€ 0,09662
PR				€ 0,12454
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,07123
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00250 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,05953
RU				€ 0,13076
Sommano euro (A)				€ 0,30912
Scostamento % su anno 2022/1				-2,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00049 = 1% * B)				€ 0,04946
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,03586
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 0,39444
Scostamento % su anno 2022/1				-2,4%
Incidenza manodopera sul totale 33,15%				€ 0,13076
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,12%				€ 0,00049

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.001.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. TOS23_003 - larghezza cm 25			
TOS23_AT.N09.030.001	- Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	0,00250 ora	€ 5,06025 0%	€ 0,01265
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00250 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04117
AT				€ 0,05382
TOS23_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,00120 l	€ 4,65250 +34,71%	€ 0,00558
TOS23_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,05000 l	€ 3,22083 -13,68%	€ 0,16104
PR				€ 0,16662
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,07123



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00250 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,05953
RU				€ 0,13076
Sommano euro (A)				€ 0,35120
Scostamento % su anno 2022/1				-6,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00056 = 1% * B)				€ 0,05619
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,04074
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 0,44813
Scostamento % su anno 2022/1				-6,29%
Incidenza manodopera sul totale 29,18%				€ 0,13076
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,12%				€ 0,00056

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.001.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. TOS23_004 - larghezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebraure, ecc			
TOS23_AT.N09.030.001	- Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e ugelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	0,02840 ora	€ 5,06025 0%	€ 0,14371
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02840 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,46765
AT				€ 0,61136
TOS23_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,00480 l	€ 4,65250 +34,71%	€ 0,02233
TOS23_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,20000 l	€ 3,22083 -13,68%	€ 0,64417
PR				€ 0,66650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02840 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,80912
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02840 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,67620
RU				€ 1,48532
Sommano euro (A)				€ 2,76318
Scostamento % su anno 2022/1				-3,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00442 = 1% * B)				€ 0,44211
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,32053
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 3,52582
Scostamento % su anno 2022/1				-3,18%
Incidenza manodopera sul totale 42,13%				€ 1,48532
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00442

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



				TOTALE
TOS23_04.E07.003.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_003 - Segnaletica orizzontale eseguita con laminato elastoplastico per la realizzazione di attraversamenti pedonali, assi spartitraffico, parcheggi, frecce di direzione, zebraure di presegnalamento, isole di traffico, iscrizioni, strisce continue e discontinue, strisce di arresto di colore bianche e giallo.</p> <p>TOS23_001 - laminato plastico autoadesivo con polimeri di alta qualità, contenenti una dispersione di microgranuli di speciale materiale ad alto potere antisdrucciolo e di microsfere di vetro con buone caratteristiche di rifrazione che conferiscono al laminato stesso un buon potere retroriflettente, completo del materiale occorrente per la messa in opera.</p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P51.050.001 - Laminato elastoplastico per l'esecuzione di opere di segnaletica orizzontale ed, in particolare, per la realizzazione di attraversamenti pedonali, assi spartitraffico, parcheggi, frecce di direzione, zebraure di presegnalamento, isole di traffico, iscrizioni, strisce continue e discontinue, strisce di arresto di colore bianche e giallo, - costituito da un laminato plastico autoadesivo con polimeri di alta qualità, contenenti una dispersione di microgranuli di speciale materiale ad alto potere antisdrucciolo e di microsfere di vetro con buone caratteristiche di rifrazione che conferiscono al laminato stesso un buon potere retroriflettente. Completo del materiale occorrente per la messa in opera.</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09347 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 7,02%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,10000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,35563
		1,00000 m²	€ 51,83333 -6,18%	€ 51,83333
		0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
		0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
				€ 5,23000
				€ 58,41896 -5,68%
				€ 9,34703
				€ 6,77660
				€ 74,54259 -5,68%
				€ 5,23000
				€ 0,09347

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.005.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura.</p> <p>TOS23_001 - di sostegni, a palo, ad arco o a mensola, per segnali stradali, eseguita con fondazione in calcestruzzo di dimensioni adeguate ed in relazione alla natura del terreno su cui si opera.</p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg,</p>	0,25000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 3,38906



	prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)			
	AT			€ 3,38906
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,05400 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 5,13502
	PR			€ 5,13502
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,40000 0%	€ 6,60000
	RU			€ 13,72250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,24658 -4,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03559 = 1% * B)			€ 3,55945
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,58060
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,38663 -4,89%
	Incidenza manodopera sul totale 55,31%			€ 15,69944
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03559

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.005.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. TOS23_002 - di segnali su appositi sostegni, ogni coppia di staffe.			
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,08450
	AT			€ 1,08450
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,90480
	RU			€ 4,18400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,26850 -1,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00843 = 1% * B)			€ 0,84296
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,61115
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,72261 -1,47%
	Incidenza manodopera sul totale 62,24%			€ 4,18400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00843

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.005.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del			



16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. TOS23_003 - di cippo ettometrico o chilometrico in lamiera di alluminio 25/10, completo di sostegni e attacchi speciali				
TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,08450	
AT			€ 1,08450	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,90480	
RU			€ 4,18400	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,26850 -1,47%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00843 = 1% * B)			€ 0,84296	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,61115	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,72261 -1,47%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 62,24%</i>			€ 4,18400	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00843	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.005.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. TOS23_004 - di delineatore normale di margine del tipo 'europeo normalizzato' (art.173 del Reg. CdS) in materiale plastico per strade a doppio senso di circolazione, a sezione trapezoidale con spigoli arrotondati, di colore bianco con fascia nera alta 25 cm posta nella parte superiore, bifacciale, con due catadiottri rettangolari, rosso lato destro, bianco lato sinistro del senso di marcia.			
TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,08450	
AT			€ 1,08450	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,90480	
RU			€ 4,18400	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,26850 -1,47%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00843 = 1% * B)			€ 0,84296	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,61115	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,72261 -1,47%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 62,24%</i>			€ 4,18400	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00843	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.005.010	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I			



prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. TOS23_010 - Catadiottro per centro e sopra onda per barriera metallica di sicurezza costituito da gemme in metalcrinato con superficie trapezoidale in vista, completo di supporto e dispositivo di fissaggio				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,95240
RU				€ 2,09200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,09200 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00335 = 1% * B)				€ 0,33472
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,24267
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,66939 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 2,09200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00335

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.001.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe N2. TOS23_001 - per bordo laterale o rilevato W5 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
AT				€ 4,71296
TOS23_PR.P53.001.002	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e	1,05000 ml	€ 38,11467 0%	€ 40,02040



	supporti, bulloneria, da istallare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe N2 bordo laterale W5 A			
	PR			€ 40,02040
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
	RU			€ 10,92800
	Sommano euro (A)			€ 55,66136
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17812 = 2% * B)			€ 8,90582
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,45672
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 71,02390
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 15,39%			€ 10,92800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17812

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.002.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H1. TOS23_001 - per bordo laterale o rilevato W4 A.			
	TOS23_AT.N01.009.020 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
	TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	TOS23_AT.N06.018.003 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	AT			€ 4,71296
	TOS23_PR.P53.001.005 - Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da istallare su corpo	1,05000 ml	€ 48,82647 0%	€ 51,26779



	stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H1 bordo laterale W4 A				
		PR			€ 51,26779
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100	
		RU			€ 10,92800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 66,90875 +0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21411 = 2% * B)			€ 10,70540	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,76142	
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 85,37557 +0,1%
	Incidenza manodopera sul totale 12,8%			€ 10,92800	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,21411	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.003.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2. TOS23_001 - per bordo laterale o rilevato W4 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	AT			€ 4,71296
TOS23_PR.P53.001.008	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da istallare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal	1,05000 ml	€ 78,39600 0%	€ 82,31580



	prezzo i catarifrangenti. - classe H2 bordo laterale W4 A			
	PR			€ 82,31580
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
	RU			€ 10,92800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 97,95676 +0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31346 = 2% * B)			€ 15,67308
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,36298
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 124,99282 +0,07%
	Incidenza manodopera sul totale 8,74%			€ 10,92800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,31346

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.003.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2. TOS23_002 - per spartitraffico W4 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenzioso completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	AT			€ 4,71296
TOS23_PR.P53.001.030	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H2	1,05000 ml	€ 112,33267 0%	€ 117,94930



spartitraffico W4 A				
PR				€ 117,94930
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
RU				€ 10,92800
Sommano euro (A)				€ 133,59026
Scostamento % su anno 2022/1				+0,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42749 = 2% * B)				€ 21,37444
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,49647
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 170,46117
Scostamento % su anno 2022/1				+0,05%
Incidenza manodopera sul totale 6,41%				€ 10,92800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,42749

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.003.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2. TOS23_003 - per bordo ponte W4 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
AT				€ 4,71296
TOS23_PR.P53.001.019	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H2 bordo ponte W4 A	1,05000 ml	€ 130,33733 0%	€ 136,85420



TOS23_PR.P53.002.001	- Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	0,08000 cad	€ 50,70667 0%	€ 4,05653
PR				€ 140,91073
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
RU				€ 13,77700
Sommano euro (A)				€ 159,40069
Scostamento % su anno 2022/1				+0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51008 = 2% * B)				€ 25,50411
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,49048
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 203,39528
Scostamento % su anno 2022/1				+0,04%
Incidenza manodopera sul totale 6,77%				€ 13,77700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,51008

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.004.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H3. TOS23_001 - per bordo laterale o rilevato W5 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
AT				€ 4,71296
TOS23_PR.P53.001.013	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete	1,05000 ml	€ 155,80133 0%	€ 163,59140



	di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H3 bordo laterale W5 A			
	PR			€ 163,59140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
	RU			€ 10,92800
	Sommano euro (A)			€ 179,23236
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,57354 = 2% * B)			€ 28,67718
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,79095
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 228,70049
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,04%
	Incidenza manodopera sul totale 4,78%			€ 10,92800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,57354

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.004.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H3. TOS23_002 - per spartitraffico W8 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	AT			€ 4,71296
TOS23_PR.P53.001.032	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e	1,05000 m	€ 206,59500 0%	€ 216,92475



	supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H3 spartitraffico W8 A			
	PR			€ 216,92475
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
	RU			€ 10,92800
	Sommano euro (A)			€ 232,56571
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,74421 = 2% * B)			€ 37,21051
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,97762
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 296,75384
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 3,68%			€ 10,92800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,74421

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.004.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H3. TOS23_003 - per bordo ponte W7 A.			
	TOS23_AT.N01.009.020 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
	TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	TOS23_AT.N06.018.003 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	AT			€ 4,71296
	TOS23_PR.P53.001.024 - Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo	1,05000 ml	€ 223,14700 0%	€ 234,30435



	stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H3 bordo ponte W7 A			
TOS23_PR.P53.002.001	- Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	0,08000 cad	€ 50,70667 0%	€ 4,05653
	PR			€ 238,36088
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
	RU			€ 13,77700
	Sommano euro (A)			€ 256,85084
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,82192 = 2% * B)			€ 41,09613
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,79470
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 327,74167
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 4,2%			€ 13,77700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,82192

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.005.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H4. TOS23_001 - per bordo laterale o rilevato W5 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	AT			€ 4,71296



TOS23_PR.P53.001.016	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H4 bordo laterale W5 A	1,05000 ml	€ 167,56533 0%	€ 175,94360
PR				€ 175,94360
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
RU				€ 10,92800
Sommano euro (A)				€ 191,58456
Scostamento % su anno 2022/1				+0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61307 = 2% * B)				€ 30,65353
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,22381
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 244,46190
Scostamento % su anno 2022/1				+0,03%
Incidenza manodopera sul totale 4,47%				€ 10,92800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,61307

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.005.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H4. TOS23_002 - per spartitraffico W6 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
AT				€ 4,71296



TOS23_PR.P53.001.034	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H4 spartitraffico W6 A	1,05000 ml	€ 240,30667 0%	€ 252,32200
PR				€ 252,32200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
RU				€ 10,92800
Sommano euro (A)				€ 267,96296
Scostamento % su anno 2022/1				+0,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,85748 = 2% * B)				€ 42,87407
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 31,08370
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 341,92073
Scostamento % su anno 2022/1				+0,02%
Incidenza manodopera sul totale 3,2%				€ 10,92800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,85748

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.005.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H4. TOS23_003 - per bordo ponte W5 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
AT				€ 4,71296
TOS23_PR.P53.001.027	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve,	1,05000	€ 242,81900	€ 254,95995



	a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H4 bordo ponte W5 A	ml	0%	
TOS23_PR.P53.002.001	- Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	0,08000 cad	€ 50,70667 0%	€ 4,05653
	PR			€ 259,01648
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
	RU			€ 13,77700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 277,50644 +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,88802 = 2% * B)			€ 44,40103
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 32,19075
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 354,09822 +0,02%
	Incidenza manodopera sul totale 3,89%			€ 13,77700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,88802

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E09.001.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di aiuole o scarpate. TOS23_001 - Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione TOS23_001 - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_PR.P45.002.001	- Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato rustico	0,02000 kg	€ 4,12736 0%	€ 0,08255
	PR			€ 0,08255
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01050 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,29915
	RU			€ 0,29915
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,38170 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00031 = 0,5% * B)			€ 0,06107
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,04428
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,48705 0%
	Incidenza manodopera sul totale 61,42%			€ 0,29915
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,00031

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E09.011.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione			



TOS23_04.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di aiuole o scarpate. TOS23_011 - Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura TOS23_001 - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)				
TOS23_PR.P07.023.001	- Picchetti in tondini di acciaio B450C - lunghezza 25 cm - Ø 8	0,40000 cad	€ 0,08147 0%	€ 0,03259
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori Ø90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	1,10000 m²	€ 1,42339 -0,13%	€ 1,56573
PR				€ 1,59832
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01870 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,49368
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01870 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,49368
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01870 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,49368
RU				€ 1,48104
Sommano euro (A)				€ 3,07936
Scostamento % su anno 2022/1				-0,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00246 = 0,5% * B)				€ 0,49270
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,35721
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 3,92927
Scostamento % su anno 2022/1				-0,07%
Incidenza manodopera sul totale 37,69%				€ 1,48104
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00246

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.002.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_002 - Fognatura in tubo di cls vibrocompresso, con giunto a bicchiere e guarnizione in gomma elastomerica, autoportante con piano di posa incorporato, su platea in cls C12/15, esclusa eventuale armatura metallica, sigillatura dei giunti con malta di cemento a 350 kg di cemento R325 rinfiando in sabbione fino all'estradosso del tubo per uno spessore minimo di 25 cm, escluso scavo e riinterro TOS23_003 - d. 50 cm armato, platea 100x25 cm			
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 13,09688 0%	€ 1,96453
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,64713
AT				€ 4,61166
TOS23_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	1,26000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 21,20097
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00270 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 0,25675
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,25000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 26,54379



TOS23_PR.P12.019.011	- Tubo in cls vibrocompresso autoportante con piano di posa incorporato, incastro a bicchiere certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004 - lunghezza 200 cm d. 500 mm armato	1,00000 m	€ 55,83750 -4,46%	€ 55,83750
TOS23_PR.P12.200.005	- Accessori per tubi in cls - Guarnizioni a goccia in gomma sintetica da applicare a fondo tubo o fogna ovoidale per incastro con giunti a bicchiere - d. 500 mm (u.m. aggiornata anno 2023)	1,00000 cad	€ 8,38750 +23,32%	€ 8,38750
PR				€ 112,22651
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 14,26550
Sommano euro (A)				€ 131,10367
Scostamento % su anno 2022/1				-2,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20977 = 1% * B)				€ 20,97659
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,20803
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 167,28829
Scostamento % su anno 2022/1				-2,17%
Incidenza manodopera sul totale 8,59%				€ 14,36435
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20977

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.002.008	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_002 - Fognatura in tubo di cls vibrocompresso, con giunto a bicchiere e guarnizione in gomma elastomerica, autoportante con piano di posa incorporato, su platea in cls C12/15, esclusa eventuale armatura metallica, sigillatura dei giunti con malta di cemento a 350 kg di cemento R325 rinfianco in sabbione fino all'estradosso del tubo per uno spessore minimo di 25 cm, escluso scavo e rinterro TOS23_008 - d. 140 cm armato, platea 220x25 cm			
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 13,09688 0%	€ 1,96453
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,64713
AT				€ 4,61166
TOS23_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	1,26000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 21,20097
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00270 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 0,25675
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,55000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 58,39634
TOS23_PR.P12.019.008	- Tubo in cls vibrocompresso autoportante con piano di posa incorporato, incastro a bicchiere certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004 - lunghezza 200 cm d. 1400 mm armato	1,00000 m	€ 231,38933 0%	€ 231,38933
TOS23_PR.P12.200.010	- Accessori per tubi in cls - Guarnizioni a goccia in gomma sintetica da applicare a fondo tubo o fogna ovoidale per incastro con giunti a bicchiere - d. 1400 mm, sp. 24 mm	0,50000 cad	€ 17,32865 0%	€ 8,66433
PR				€ 319,90772
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000	€ 28,49000	€ 5,69800



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,30000	€ 23,81000	€ 7,14300
		ora	0%	
	RU			€ 12,84100
	Sommano euro (A)			€ 337,36038
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,61933 = 3% * B)			€ 53,97766
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,13380
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 430,47184
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,01%</i>			€ 12,93985
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 1,61933

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.008.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e riporto TOS23_001 - diam. est. 200 mm			
	TOS23_AT.N01.001.044 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,99560
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,55158
	AT			€ 2,54718
	TOS23_PR.P01.002.042 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,08000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 1,34609
	TOS23_PR.P15.050.023 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 200 mm. spess. 5,9 mm	1,00000 m	€ 20,73715 +47,82%	€ 20,73715
	PR			€ 22,08324
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,80960
	RU			€ 4,94920
	Sommano euro (A)			€ 29,57962
	Scostamento % su anno 2022/1			+29,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14198 = 3% * B)			€ 4,73274
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,43124
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 37,74360
	Scostamento % su anno 2022/1			+29,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,11%</i>			€ 4,94920
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,14198

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.008.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto			



riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro TOS23_002 - diam. est. 250 mm				
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,99560
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,55158
AT				€ 2,54718
TOS23_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,10000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 1,68262
TOS23_PR.P15.050.024	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 250 mm. spess. 7,3 mm	1,00000 m	€ 32,29655 +47,79%	€ 32,29655
PR				€ 33,97917
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,80960
RU				€ 4,94920
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 41,47555 +33,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19908 = 3% * B)				€ 6,63609
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,81116
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 52,92280 +33,54%
Incidenza manodopera sul totale 9,35%				€ 4,94920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,19908

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.008.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro TOS23_003 - diam. est. 315 mm			
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,99560
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,55158
AT				€ 2,54718
TOS23_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,12000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 2,01914
TOS23_PR.P15.050.025	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla	1,00000 m	€ 52,33821 +47,8%	€ 52,33821



	norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 315 mm. spess. 9,2 mm			
	PR			€ 54,35735
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 5,42540
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 62,32993 +37,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29918 = 3% * B)			€ 9,97279
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,23027
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 79,53299 +37,08%
	Incidenza manodopera sul totale 6,82%			€ 5,42540
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,29918

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.008.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro TOS23_004 - diam. est. 400 mm			
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,99560
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,55158
	AT			€ 2,54718
TOS23_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,12000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 2,01914
TOS23_PR.P15.050.026	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 400 mm. spess. 11,7 mm	1,00000 m	€ 85,82830 +47,81%	€ 85,82830
	PR			€ 87,84744
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 5,42540
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,82002 +40,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45994 = 3% * B)			€ 15,33120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,11512
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 122,26634 +40,65%
	Incidenza manodopera sul totale 4,44%			€ 5,42540



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,45994
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.008.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro TOS23_005 - diam. est. 500 mm			
	TOS23_AT.N01.001.044 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,99560
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,55158
	AT			€ 2,54718
	TOS23_PR.P01.002.042 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,36000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 6,05742
	TOS23_PR.P15.050.027 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 500 mm. spess. 14,6 mm	1,00000 m	€ 131,47359 +39,33%	€ 131,47359
	PR			€ 137,53101
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 5,42540
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 145,50359 +33,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23281 = 1% * B)			€ 23,28057
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,87842
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 185,66258 +33,52%
	Incidenza manodopera sul totale 2,92%			€ 5,42540
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23281

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.008.006	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro TOS23_006 - diam. est. 630 mm			
	TOS23_AT.N01.001.044 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,99560
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a	0,04000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,55158



	300 CV			
	AT			€ 2,54718
TOS23_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,40000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 6,73047
TOS23_PR.P15.050.028	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 630 mm. spess. 18,4 mm	1,00000 m	€ 236,94667 +45,71%	€ 236,94667
	PR			€ 243,67714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 5,42540
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 251,64972 +41,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40264 = 1% * B)			€ 40,26396
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,19137
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 321,10505 +41,38%
	Incidenza manodopera sul totale 1,69%			€ 5,42540
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,40264

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.023.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_023 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro TOS23_001 - dimensioni esterne 50x50x50 sp.10			
TOS23_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 0%	€ 6,38550
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,79422
	AT			€ 10,17972
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,20000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 23,02236
TOS23_PR.P12.020.003	- Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 50x50x50 sp.10 cm	1,00000 cad	€ 21,43655 +32,2%	€ 21,43655
	PR			€ 44,45891
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,12535
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,71444
	RU			€ 13,83979
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 68,47842 +9,39%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32870 = 3% * B)		€ 10,95655
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,94350
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 87,37847
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,39%
	Incidenza manodopera sul totale 15,84%		€ 13,83979
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,32870

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.023.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_023 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro TOS23_002 - dimensioni esterne 60x60x60 sp.10			
TOS23_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 0%	€ 6,38550
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,79422
	AT			€ 10,17972
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,20000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 23,02236
TOS23_PR.P12.020.004	- Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 60x60x60 sp.10 cm	1,00000 cad	€ 32,08822 +18,64%	€ 32,08822
	PR			€ 55,11058
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,12535
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,71444
	RU			€ 13,83979
	Sommano euro (A)			€ 79,13009
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12661 = 1% * B)			€ 12,66081
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,17909
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 100,96999
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,76%
	Incidenza manodopera sul totale 13,71%			€ 13,83979
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12661

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.023.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_023 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o			



soletta di copertura, scavo e rinterro TOS23_004 - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10				
TOS23_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 0%	€ 6,38550
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,79422
AT				€ 10,17972
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,60000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 69,06709
TOS23_PR.P12.020.010	- Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	1,00000 cad	€ 172,92895 +28,93%	€ 172,92895
PR				€ 241,99604
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,12535
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,71444
RU				€ 13,83979
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 266,01555 +17,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,27687 = 3% * B)				€ 42,56249
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,85780
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 339,43584 +17,53%
Incidenza manodopera sul totale 4,08%				€ 13,83979
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,27687

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.024.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_024 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; compreso: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, esclusi: scavo e rinterro. TOS23_005 - DIMENSIONE ESTERNE 100X100X100 sp 10			
TOS23_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 0%	€ 6,38550
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,79422
AT				€ 10,17972
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,60000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 69,06709
TOS23_PR.P12.020.008	- Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 100x100x100 sp.10 cm	1,00000 cad	€ 126,88200 +69,53%	€ 126,88200
TOS23_PR.P12.030.001	- Chiusino (lapide) carrabile in cls senza tappo con luce circolare o quadrata o rettangolare - per pozzetto dimensione esterna 100x100 cm	1,00000 cad	€ 109,21200 -3,14%	€ 109,21200
PR				



				€ 305,16109
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,12535
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21500 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,11915
	RU			€ 11,24450
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 326,58531 +17,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52254 = 1% * B)			€ 52,25365
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 37,88390
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 416,72286 +17,81%
	Incidenza manodopera sul totale 2,7%			€ 11,24450
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,52254

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.025.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_025 - Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone TOS23_001 - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,12000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 13,81342
TOS23_PR.P15.171.001	- Pozzetto in polietilene a bassa densità (PELD) cilindrico con sifone ispezionabile ed anello stabilizzatore coestrusi, 400x400 mm altezza 500 mm spess. min. 3 mm colore bianco - per caditoie stradali ed acque chiare con bocca di entrata 320x210 mm, uscita d. 160 mm predisposto entrata posteriore d. 125 mm	1,00000 cad	€ 45,88500 -1,73%	€ 45,88500
	PR			€ 59,69842
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,41400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 69,11242 -1,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33174 = 3% * B)			€ 11,05799
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,01704
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 88,18745 -1,06%
	Incidenza manodopera sul totale 10,67%			€ 9,41400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,33174

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.031.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in			



polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_031 - Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo TOS23_001 - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)				
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,32000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180
AT				€ 2,73180
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,64000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 2,18940
TOS23_PR.P07.113.001	- Griglia in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe C (resistenza 250 kN = 25 t), con finitura a vernice bituminosa, - piana, dimensioni esterne 410x410 mm	1,00000 cad	€ 67,92000 +114,33%	€ 67,92000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01000 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 0,95093
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,11000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 12,66230
PR				€ 83,72263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,49000 0%	€ 19,94300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,81000 0%	€ 16,66700
RU				€ 38,88920
Sommano euro (A)				€ 125,34363
Scostamento % su anno 2022/1				+40,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60165 = 3% * B)				€ 20,05498
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,53986
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 159,93847
Scostamento % su anno 2022/1				+40,72%
Incidenza manodopera sul totale 24,54%				€ 39,25530
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,60165

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.031.010	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_031 - Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo TOS23_010 - piana dim. 400x400 mm, telaio 500x500xh80 mm (30 kg)			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,32000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180



					AT			€ 2,73180
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,64000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 2,18940				
TOS23_PR.P07.113.010	- Griglia in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe C (resistenza 250 kN = 25 t), con finitura a vernice bituminosa, - piana, dimensioni esterne 500x500 mm	1,00000 cad	€ 85,68000 +77,71%	€ 85,68000				
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01060 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 1,00799				
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10680 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 12,29394				
					PR			€ 101,17133
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,49000 0%	€ 19,94300				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,81000 0%	€ 16,66700				
					RU			€ 38,88920
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 142,79233 +35,61%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68540 = 3% * B)			€ 22,84677				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,56391				
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 182,20301 +35,61%				
	Incidenza manodopera sul totale 21,56%			€ 39,27727				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,68540				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.040.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_040 - Canale con griglie in cls prefabbricato compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: griglia, scavo e rinterro. TOS23_001 - dimensioni circa 30x100 cm.			
TOS23_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 0%	€ 6,38550
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,79422
				€ 10,17972
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,18000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 20,72013
TOS23_PR.P12.014.003	- Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - Canaletta per aree pedonali e carrabili non esposte a traffico pesante e nei parcheggi, da A15 - C 250, dimensioni interne circa cm. 30x100xH.30 cm	1,00000 cad	€ 21,51770 0%	€ 21,51770
				€ 42,23783
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500	€ 28,49000	€ 6,12535



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,32400	€ 23,81000	€ 7,71444
		ora	0%	
	RU			€ 13,83979
	Sommano euro (A)			€ 66,25734
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31804 = 3% * B)			€ 10,60117
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,68585
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 84,54436
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,98%
	Incidenza manodopera sul totale 16,37%			€ 13,83979
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,31804

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.053.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_053 - Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20 TOS23_001 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,32000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180
	AT			€ 2,73180
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,64000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 2,18940
TOS23_PR.P07.120.002	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe D (resistenza 400 kN = 40 t) per chiusini (lapidi) e/o pozzetti - d. 600, telaio d. 850, h 100 mm, nv	1,00000 cad	€ 212,18400 +11,19%	€ 212,18400
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01060 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 1,00799
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10680 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 12,29394
	PR			€ 227,67533
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,36000 ora	€ 28,49000 0%	€ 38,74640
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,36000 ora	€ 23,81000 0%	€ 32,38160
	RU			€ 73,40720
	Sommano euro (A)			€ 303,81433
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,45831 = 3% * B)			€ 48,61029
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,24246
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 387,66708
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,57%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,04%</i>			€ 73,79527
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 1,45831

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.001.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_001 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: TOS23_002 - normale con coperchio, 64x37x200 cm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,32000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180
	AT			€ 2,73180
TOS23_PR.P09.103.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza fluida	0,08000 m³	€ 140,84358 +2,53%	€ 11,26749
TOS23_PR.P12.014.001	- Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - canaletta vibrata per aree pedonali e carrabili non esposte a traffico pesante e nei parcheggi, da A15 - C 250, dimensioni interne 40x100xh.30-40 cm	0,50000 m	€ 55,80000 +66,59%	€ 27,90000
TOS23_PR.P12.015.001	- Coperchio per canaletta - Coperchio per canaletta normale 64x6x100 cm	1,00000 cad	€ 18,84000 +6,67%	€ 18,84000
	PR			€ 58,00749
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,42870
	RU			€ 16,40020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 77,13949 +19,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37027 = 3% * B)			€ 12,34232
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,94818
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,42999 +19,92%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,33%</i>			€ 21,97763
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,37027

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.001.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_001 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: TOS23_003 - normale senza coperchio 74x47x200			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio	0,08000	€ 16,50000	€ 1,32000



	articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0%	
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180
	AT			€ 2,73180
TOS23_PR.P09.103.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza fluida	0,04000 m³	€ 140,84358 +2,53%	€ 5,63374
TOS23_PR.P12.014.002	- Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - canaletta vibrata per aree pedonali e carrabili non esposte a traffico pesante e nei parcheggi, da A15 - C 250, dimensioni interne 50x100xh.50 cm	0,50000 m	€ 73,42934 0%	€ 36,71467
	PR			€ 42,34841
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,23000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,47630
	RU			€ 14,30820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 59,38841 +0,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28506 = 3% * B)			€ 9,50215
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,88906
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 75,77962 +0,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,56%</i>			€ 17,09692
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,28506

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.002.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_002 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. TOS23_001 - a tegolo 47/37x17/14x55cm			
TOS23_PR.P12.014.004	- Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - canaletta a tegolo per convogliamento acque 55x47/37x17/14 cm	2,00000 m	€ 8,87024 +17,58%	€ 17,74048
	PR			€ 17,74048
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,98860
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,33340
	RU			€ 7,32200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,06248 +11,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12030 = 3% * B)			€ 4,01000



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,90725
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 31,97973
	Scostamento % su anno 2022/1		+11,84%
	Incidenza manodopera sul totale 22,9%		€ 7,32200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,12030

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.002.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_002 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. TOS23_002 - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm TOS23_PR.P12.014.005 - Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - Imbocco per canalette 55x92/37x14 cm PR	1,00000 cad	€ 29,24064 +2,12%	€ 29,24064
				€ 29,24064
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
	RU			€ 5,23000
	Sommano euro (A)			€ 34,47064
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16546 = 3% * B)			€ 5,51530
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,99859
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 43,98453
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,79%
	Incidenza manodopera sul totale 11,89%			€ 5,23000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,16546

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.003.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_003 - Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 TOS23_002 - diametro 30 cm TOS23_PR.P10.006.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4 TOS23_PR.P12.016.001 - Canala semicircolare in calcestruzzo vibrato incastro a mezzo spessore in elementi di lunghezza 100 cm - diametro interno 100 cm PR	0,05000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 5,75559
		1,00000 m	€ 44,41052 +23,23%	€ 44,41052
				€ 50,16611
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,23000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,47630
	RU			€ 12,02900
	Sommano euro (A)			€ 62,19511
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,61%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29854 = 3% * B)		€ 9,95122
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,21463
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 79,36096
	Scostamento % su anno 2022/1		+15,61%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,16%</i>		€ 12,02900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,29854

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.006.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_006 - Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro TOS23_001 - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3			
	TOS23_AT.N01.001.087 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,06000 ora	€ 12,61979 +1,98%	€ 0,75719
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,06000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,96982
	AT			€ 1,72701
	TOS23_PR.P15.161.007 - Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 200 mm	1,00000 m	€ 6,13800 0%	€ 6,13800
	PR			€ 6,13800
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,42860
	RU			€ 3,13800
	Sommano euro (A)			€ 11,00301
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01760 = 1% * B)			€ 1,76048
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,27635
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 14,03984
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,35%</i>			€ 3,13800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.006.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_006 - Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro TOS23_002 - DN 110, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3			
	TOS23_AT.N01.001.087 - Macchine per movimento terra e accessori	0,06000	€ 12,61979	€ 0,75719



	- Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	ora	+1,98%	
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,06000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,96982
	AT			€ 1,72701
TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,00000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 2,50900
	PR			€ 2,50900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,42860
	RU			€ 3,13800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,37401 +13,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03540 = 3% * B)			€ 1,17984
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,85539
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,40924 +13,12%
	Incidenza manodopera sul totale 33,35%			€ 3,13800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,03540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.007.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_007 - Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. TOS23_001 - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)			
TOS23_AT.N01.001.047	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala gommata caricatrice potenza motore fino a 140 CV - 1 mese	0,02680 ora	€ 22,06133 +11,02%	€ 0,59124
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,02680 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,43319
	AT			€ 1,02443
TOS23_PR.P38.008.003	- Geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale - conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	1,15000 m²	€ 10,34250 0%	€ 11,89388
	PR			€ 11,89388
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01340 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,38177
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02680 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,76353
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00670 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,19088
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04020	€ 23,81000	€ 0,95716



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,02680	€ 23,81000	€ 0,63811
		ora	0%	
	RU			€ 2,93145
	Sommano euro (A)			€ 15,84976
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02536 = 1% * B)			€ 2,53596
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,83857
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 20,22429
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,49%</i>			€ 2,93145
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02536

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F08.012.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrì e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte. TOS23_012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfiaccio ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. TOS23_001 - diametro 125 mm			
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,11100 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 2,48829
	TOS23_PR.P15.055.007 - Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 125 mm spess. 10,7 mm	1,00000 m	€ 3,35913 +31,94%	€ 3,35913
	PR			€ 5,84742
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,03500 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,92400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,83335
	RU			€ 1,75735
	Sommano euro (A)			€ 7,60477
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01217 = 1% * B)			€ 1,21676
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,88215
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 9,70368
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,8%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,11%</i>			€ 1,75735
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01217

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F08.012.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrì e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte. TOS23_012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore			



non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. TOS23_002 - diametro 140 mm				
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,12000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 2,69004
TOS23_PR.P15.055.008	- Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 140 mm spess. 12,1 mm	1,00000 m	€ 3,75000 +10,13%	€ 3,75000
PR				€ 6,44004
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03900 ora	€ 26,40000 0%	€ 1,02960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03900 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,92859
RU				€ 1,95819
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,39823 +4,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01344 = 1% * B)				€ 1,34372
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,97420
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,71615 +4,14%
Incidenza manodopera sul totale 18,27%				€ 1,95819
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01344

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F08.012.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrì e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte. TOS23_012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. TOS23_003 - diametro 160 mm			
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,13400 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 3,00388
TOS23_PR.P15.055.009	- Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 160 mm spess. 14,2 mm	1,00000 m	€ 4,89050 +20,61%	€ 4,89050
PR				€ 7,89438
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04360 ora	€ 26,40000 0%	€ 1,15104
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04360 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,03812
RU				€ 2,18916
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,08354 +8,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01613 = 1% * B)				€ 1,61337
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,16969
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,86660 +8,89%
Incidenza manodopera sul totale 17,01%				€ 2,18916
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01613



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F08.012.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrì e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte. TOS23_012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. TOS23_004 - diametro 200 mm			
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,16000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 3,58672
	TOS23_PR.P15.055.010 - Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 200 mm spess. 18,0 mm	1,00000 m	€ 6,44630 -10,53%	€ 6,44630
	PR			€ 10,03302
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,05200 ora	€ 26,40000 0%	€ 1,37280
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05200 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,23812
	RU			€ 2,61092
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,64394 -5,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02023 = 1% * B)			€ 2,02303
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,46670
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,13367 -5,76%
	Incidenza manodopera sul totale 16,18%			€ 2,61092
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02023

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.001.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;</p> <p>TOS23_001 - altezza sezione m 1,00</p>			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,41268
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,03940 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 4,58015
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
	01			€ 8,53948
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di	15,78000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 36,47310



	cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,15600 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 8,04733
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,78000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 8,98324
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 6,40437
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	12,39000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 294,06042
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,88000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 23,81200
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 121,71972
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 142,46041
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 285,53648
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 190,51085
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 180,19145
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	5,88000 m²	€ 0,38170 0%	€ 2,24440



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	26,28000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 80,92558
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,39400 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 9,87462
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
	04			€ 1.398,38185
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.406,92133 +4,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,00430 = 4% * B)			€ 225,10741
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 163,20287
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.795,23161 +4,74%
	Incidenza manodopera sul totale 7,23%			€ 129,71314
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 9,00430

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.001.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,05740 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 6,67260
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,41268
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
	01			€ 10,63193
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	18,78000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 43,40715
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,75600 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 9,57724
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato	18,78000	€ 0,56928	€ 10,69108



		mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	m ²	+0,3%	
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m ²	€ 0,60994 +0,3%	€ 6,40437
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	30,23000 m ³	€ 23,73369 +8,18%	€ 717,46945
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,48000 m ²	€ 4,04966 +15,31%	€ 38,39078
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 121,71972
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m ³	€ 67,83829 -4,13%	€ 142,46041
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m ²	€ 27,19395 +8,66%	€ 285,53648
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 190,51085
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 180,19145
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,48000 m ²	€ 0,38170 0%	€ 3,61852
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	29,28000 m ²	€ 3,07936 -0,07%	€ 90,16366
TOS23_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,57400 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 14,38586
TOS23_04.F07.002.002	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706



	04		€ 1.861,66490
	Sommano euro (A)		€ 1.872,29683
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,98270 = 4% * B)		€ 299,56749
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 217,18643
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 2.389,05075
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,54%
	Incidenza manodopera sul totale 7,13%		€ 170,31240
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 11,98270

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.001.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,07550 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 8,77668
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,41268
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
	01			€ 12,73601
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	21,78000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 50,34120
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,35600 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 11,10715
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	21,78000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 12,39892
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 6,40437
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore.	51,07000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.212,07955



	Compreso il materiale.			
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,09000 m ²	€ 4,04966 +15,31%	€ 53,01005
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 121,71972
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m ³	€ 67,83829 -4,13%	€ 142,46041
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m ²	€ 27,19395 +8,66%	€ 285,53648
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 190,51085
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 180,19145
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,09000 m ²	€ 0,38170 0%	€ 4,99645
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,28000 m ²	€ 3,07936 -0,07%	€ 99,40174
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,75450 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 18,90964
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
	04			€ 2.396,20586
	Sommano euro (A)			€ 2.408,94187
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 15,41723 = 4% * B)			€ 385,43070
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 279,43726
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 3.073,80983
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,09%
	Incidenza manodopera sul totale 7,01%			€ 215,34616
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 15,41723



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.001.004	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;</p> <p>TOS23_004 - altezza sezione m 4,00</p>			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,41268
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,09350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 10,86913
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
	01			€ 14,82846
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,78000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 57,27525
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,95600 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 12,63706
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,78000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 14,10676
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 6,40437
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	74,91000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.777,89072
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	16,70000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 67,62932
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 121,71972
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di	2,10000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 142,46041



	cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 285,53648
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 190,51085
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 180,19145
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	16,70000 m²	€ 0,38170 0%	€ 6,37439
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	35,28000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 108,63982
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,93500 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 23,43342
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
	04			€ 3.001,94790
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.016,77636 +6,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,30737 = 4% * B)			€ 482,68422
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 349,94606
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.849,40664 +6,48%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,88%</i>			€ 264,79899
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 19,30737

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.001.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi,			



ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;				
TOS23_005 - altezza sezione m 5,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,11000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 12,78721
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,41268
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
01				€ 16,74654
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	27,78000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 64,20930
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	5,56000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 14,17717
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	27,78000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 15,81460
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 6,40437
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	101,73000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 2.414,42828
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,30000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 82,20810
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 121,71972
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 142,46041
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 285,53648



TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 190,51085
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 180,19145
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,30000 m²	€ 0,38170 0%	€ 7,74851
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	38,28000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 117,87790
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,11500 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 27,94467
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
04				€ 3.678,36969
Sommano euro (A)				€ 3.695,11623
Scostamento % su anno 2022/1				+6,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,64874 = 4% * B)				€ 591,21860
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 428,63348
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 4.714,96831
Scostamento % su anno 2022/1				+6,77%
Incidenza manodopera sul totale 6,76%				€ 318,61800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 23,64874

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.002.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,03960 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 4,60340
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,41268
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
01				



				€ 8,56273
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,82000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 34,25421
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,96400 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 7,55776
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,82000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 8,43673
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,79443
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	11,81000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 280,29488
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,92000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 23,97399
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 110,12736
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 128,89275
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 258,34253
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 172,36696
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi	9,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 163,03036



	attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,92000 m²	€ 0,38170 0%	€ 2,25966
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,32000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 74,89004
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,39600 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 9,92474
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
	04			€ 1.287,28428
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.295,84701 +4,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,29342 = 4% * B)			€ 207,33552
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 150,31825
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.653,50078 +4,78%
	Incidenza manodopera sul totale 7,32%			€ 121,08745
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 8,29342

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.002.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,05770 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 6,70747
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,41268
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
	01			€ 10,66680
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	17,82000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 41,18826
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,95600 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 10,08721



TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	17,82000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 10,14457
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,79443
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	28,69000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 680,91957
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,53000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 38,59326
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 110,12736
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,85000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 193,33913
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 258,34253
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 172,36696
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 163,03036
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,53000 m²	€ 0,38170 0%	€ 3,63760
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,32000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 84,12812
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per	0,57650	€ 25,06248	€ 14,44852



	convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	+11,84%	
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
	04			€ 1.793,28576
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.803,95256 +5,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,54530 = 4% * B)			€ 288,63241
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 209,25850
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.301,84347 +5,2%
	Incidenza manodopera sul totale 7,23%			€ 166,42325
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 11,54530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.002.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,41268
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,07570 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 8,79993
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
	01			€ 12,75926
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	20,82000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 48,12231
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,16400 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 10,61758
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	20,82000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 11,85241
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,79443



TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	48,57000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.152,74532
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,14000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 53,21253
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 110,12736
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 128,89275
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 258,34253
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 172,36696
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 163,03036
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,14000 m²	€ 0,38170 0%	€ 5,01554
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,32000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 93,36620
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,75700 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 18,97230
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
04				€ 2.239,59646
Sommano euro (A)				€ 2.252,35572
Scostamento % su anno 2022/1				+6,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 14,41508 = 4% * B)				€ 360,37692



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 261,27326
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 2.874,00590
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,14%
	Incidenza manodopera sul totale 7,09%		€ 203,90509
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 14,41508

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.002.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_004 - altezza sezione m 4,00			
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,93700 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 108,92380
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,41268
	TOS23_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
	01			€ 112,88313
	TOS23_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,82000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 55,05636
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,76400 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 12,14749
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
	TOS23_04.A05.005.001 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,82000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 13,56025
	TOS23_04.A05.005.002 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,79443
	TOS23_04.A05.007.002 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	71,47000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.696,24682
	TOS23_04.A05.008.001 - Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	16,74000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 67,79131
	TOS23_04.B12.001.001 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata,	2,85000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 110,12736



	esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 128,89275
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 258,34253
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 172,36696
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 163,03036
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	16,74000 m²	€ 0,38170 0%	€ 6,38966
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,32000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 102,60428
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,93700 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 23,48354
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
	04			€ 2.822,97198
	Sommano euro (A)			€ 2.935,85511
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,78947 = 4% * B)			€ 469,73682
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 340,55919
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 3.746,15112
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,36%
	Incidenza manodopera sul totale 6,95%			€ 260,29147
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 18,78947

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.002.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione			



TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina				
TOS23_005 - altezza sezione m 5,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,41268
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,11170 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 12,98483
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
01				€ 16,94416
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	26,82000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 61,99041
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	5,36400 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 13,67740
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	26,82000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 15,26809
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,79443
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	97,35000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 2.310,47472
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,34000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 82,37008
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 110,12736
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 128,89275
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	9,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 258,34253



	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 172,36696
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 163,03036
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,34000 m²	€ 0,38170 0%	€ 7,76378
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,32000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 111,84236
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,11700 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 27,99479
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
	04			€ 3.477,07390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.494,01806 +6,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,36172 = 4% * B)			€ 559,04289
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 405,30610
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.458,36705 +6,81%
	Incidenza manodopera sul totale 6,83%			€ 304,40450
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 22,36172

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.004.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza sezione m 1,00 TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,03755 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 4,36509



TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,41268
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
01				€ 8,32442
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	13,89000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 32,10465
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,77800 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 7,08348
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	13,89000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 7,90730
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,48946
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	11,94500 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 283,49893
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,51000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 22,31363
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 139,10825
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 244,74555
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 163,29501
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a	9,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 154,44981



TOS23_04.E09.001.001	curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm - Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,51000 m²	€ 0,38170 0%	€ 2,10317
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,89000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 70,48655
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,37550 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 9,41096
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
04				€ 1.149,13463
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.157,45905 +5,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,40774 = 4% * B)				€ 185,19345
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 134,26525
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.476,91775 +5,64%
Incidenza manodopera sul totale 7,17%				€ 105,89097
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 7,40774

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.004.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,05555 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 6,45754
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,41268
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
01				€ 10,41687
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,89000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 39,03870
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,37800 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 8,61339
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082



		accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,89000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 9,61514
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,48946
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	27,88500 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 661,81395
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,11000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 36,89240
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 139,10825
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 244,74555
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 163,29501
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 154,44981
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,11000 m²	€ 0,38170 0%	€ 3,47729
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	25,89000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 79,72463
TOS23_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,55550 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 13,92221
TOS23_04.F07.002.002	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
04					€ 1.567,32367
Sommano euro (A)					
Scostamento % su anno 2022/1					



			€ 1.577,74054 +6,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,09754 = 4% * B)		€ 252,43849
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 183,01790
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 2.013,19693 +6,26%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,14%</i>		€ 143,69087
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 10,09754

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.004.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,07365 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 8,56162
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,41268
	TOS23_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
	01			€ 12,52095
	TOS23_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	19,89000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 45,97275
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,97800 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 10,14330
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
	TOS23_04.A05.005.001 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	19,89000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 11,32298
	TOS23_04.A05.005.002 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,48946
	TOS23_04.A05.007.002 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	46,82500 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.111,33003
	TOS23_04.A05.008.001 - Rifilatura di cigli e formazione di una coltre	12,73000	€ 4,04966	€ 51,55217



	di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	+15,31%	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 139,10825
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m ²	€ 27,19395 +8,66%	€ 244,74555
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 163,29501
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 154,44981
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,73000 m ²	€ 0,38170 0%	€ 4,85904
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	28,89000 m ²	€ 3,07936 -0,07%	€ 88,96271
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,73650 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 18,45852
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
	04			€ 2.056,82746
	Sommano euro (A)			€ 2.069,34841
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,24383 = 4% * B)			€ 331,09575
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 240,04442
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 2.640,48858
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,68%
	Incidenza manodopera sul totale 7,04%			€ 185,93871
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 13,24383

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.004.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa,			



rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina				
TOS23_004 - altezza sezione m 4,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,09165 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 10,65407
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,41268
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
01				€ 14,61340
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,89000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 52,90680
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,57800 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 11,67321
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,89000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 13,03082
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,48946
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	68,76500 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.632,04719
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	16,33000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 66,13095
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 139,10825
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 244,74555
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto	9,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 163,29501



	indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 154,44981
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	16,33000 m²	€ 0,38170 0%	€ 6,23316
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,89000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 98,20079
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,91650 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 22,96976
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
	04			€ 2.617,41864
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.632,03204 +6,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 16,84501 = 4% * B)			€ 421,12513
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 305,31572
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.358,47289 +6,97%
	Incidenza manodopera sul totale 6,93%			€ 232,57871
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 16,84501

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.004.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10965 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 12,74653
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,41268
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
	01			€ 16,70586
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso	25,89000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 59,84085



		l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	5,17800 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 13,20312
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,89000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 14,73866
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,48946
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	93,72500 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 2.224,44010
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	19,93000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 80,70972
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 139,10825
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 244,74555
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 163,29501
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 154,44981
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	19,93000 m²	€ 0,38170 0%	€ 7,60728
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	34,89000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 107,43887
TOS23_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per	1,09650	€ 25,06248	€ 27,48101



	convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	+11,84%	
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
	04			€ 3.249,68557
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.266,39143 +7,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 20,90491 = 4% * B)			€ 522,62263
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 378,90141
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.167,91547 +7,18%
	Incidenza manodopera sul totale 6,81%			€ 283,66822
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 20,90491

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.005.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,06000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 6,97484
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,04170 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 4,84752
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,41268
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,06000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 0,38975
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 7,65275
	01			€ 23,82419
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,08000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 34,85516
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,01600 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 7,69035



TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,08000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 8,58474
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 3,96461
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	15,08000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 357,90405
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,34000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 25,67484
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 100,46707
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 176,76068
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 108,86334
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680



	marciapiedi				
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 111,54709	
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804	
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772	
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,34000 m²	€ 0,38170 0%	€ 2,41998	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	21,58000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 66,45259	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436	
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,41700 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 10,45105	
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706	
	04			€ 1.318,43966	
	Sommano euro (A)			€ 1.342,26385	
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,38%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,59049 = 4% * B)			€ 214,76222	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 155,70261	
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.712,72868	
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,38%	



	Incidenza manodopera sul totale 12,3%		€ 210,63925
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 8,59049

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.005.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 11,62474
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,05970 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 6,93997
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,41268
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 0,64959
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 7,65275
	01			€ 30,82638
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	18,08000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 41,78921
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,61600 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 9,22026
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	18,08000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 10,29258
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 3,96461
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della	32,22000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 764,69949



		densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.			
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,94000 m ²	€ 4,04966 +15,31%	€ 40,25362	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 19,70700	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 100,46707	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m ²	€ 27,19395 +8,66%	€ 176,76068	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 108,86334	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778	
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002	
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680	
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 111,54709	
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella	2,00000	€ 14,69902	€ 29,39804	



	stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	-2,69%	
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,94000 m²	€ 0,38170 0%	€ 3,79410
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,58000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 75,69067
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,59700 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 14,96230
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
	04			€ 1.766,26836
	Sommano euro (A)			€ 1.797,09474
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,50141 = 4% * B)			€ 287,53516
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 208,46299
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 2.293,09289
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,01%
	Incidenza manodopera sul totale 10,94%			€ 250,90558
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 11,50141

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.005.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede			



+ 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza sezione m 3,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 11,62474
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,07775 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 9,03823
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,41268
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 0,64959
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 7,65275
01				€ 32,92464
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	21,08000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 48,72326
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,21600 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 10,75017
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	21,08000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 12,00042
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 3,96461
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	52,36000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.242,69601
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,55000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 54,87289
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 19,70700
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 100,46707



TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 176,76068
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 108,86334
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 111,54709
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	13,55000 m²	€ 0,38170 0%	€ 5,17204



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	27,58000 m ²	€ 3,07936 -0,07%	€ 84,92875
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,77750 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 19,48608
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
04				€ 2.284,19575
Sommano euro (A)				€ 2.317,12039
Scostamento % su anno 2022/1				+6,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 14,82957 = 4% * B)				€ 370,73926
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 268,78597
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 2.956,64562
Scostamento % su anno 2022/1				+6,46%
Incidenza manodopera sul totale 9,97%				€ 294,90751
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 14,82957

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.005.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,09580 m ³	€ 116,24739 +1,71%	€ 11,13650
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m ³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,41268
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m ³	€ 116,24739 +1,71%	€ 11,62474
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m ³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m ³	€ 6,49587 +0,01%	€ 0,64959
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione	0,30000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 7,65275



	civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
	01			€ 35,02291
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,08000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 55,65731
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,81600 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 12,28008
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,08000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 13,70826
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 3,96461
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	75,50000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.791,89360
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	17,16000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 69,49217
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 19,70700
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 100,46707
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 176,76068
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 108,86334
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778



		vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002	
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680	
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 111,54709	
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804	
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772	
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	17,16000 m²	€ 0,38170 0%	€ 6,54997	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,58000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 94,16683	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436	



TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,95800 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 24,00986
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
04				€ 2.873,32421
Sommano euro (A)				€ 2.908,34712
Scostamento % su anno 2022/1				+6,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,61342 = 4% * B)				€ 465,33554
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 337,36827
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 3.711,05093
Scostamento % su anno 2022/1				+6,78%
Incidenza manodopera sul totale 9,25%				€ 343,32945
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 18,61342

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.005.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 11,62474
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,11380 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 13,22895
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,41268
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 0,64959
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 7,65275
01				€ 37,11536
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	27,08000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 62,59136
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti -	5,41600 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 13,80999



	per quantita' superiori a 5000 mc			
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	27,08000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 15,41610
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 3,96461
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	101,64000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 2.412,29225
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,76000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 84,07094
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 19,70700
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 100,46707
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 176,76068
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 108,86334
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680



	mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi			
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 111,54709
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,76000 m²	€ 0,38170 0%	€ 7,92409
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,58000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 103,40491
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,13800 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 28,52110
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
04				€ 3.533,59687
Sommano euro (A)				€ 3.570,71223
Scostamento % su anno 2022/1				+7,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,85256 = 4% * B)				€ 571,31396
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 414,20262
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 4.556,22881
Scostamento % su anno 2022/1				+7,02%



	Incidenza manodopera sul totale 8,69%		€ 396,15752
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 22,85256

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.006.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,41268
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,03765 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 4,37671
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
	01			€ 8,33604
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	13,41000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 30,99520
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,68200 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 6,83870
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	13,41000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 7,63404
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,18449
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	11,56500 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 274,48012
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,53000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 22,39462
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 131,38001
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume	8,50000	€ 27,19395	€ 231,14858



	distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	+8,66%	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 154,22307
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 145,86927
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,53000 m ²	€ 0,38170 0%	€ 2,11080
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	21,91000 m ²	€ 3,07936 -0,07%	€ 67,46878
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,37650 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 9,43602
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
	04			€ 1.096,30158
	Sommano euro (A)			€ 1.104,63762
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,06968 = 4% * B)			€ 176,74202
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 128,13796
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.409,51760
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,65%
	Incidenza manodopera sul totale 7,23%			€ 101,97420
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 7,06968

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.006.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere	0,05570	€ 116,24739	€ 6,47498



	non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	+1,71%	
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m ³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,41268
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m ³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
	01			€ 10,43431
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,41000 m ²	€ 2,31135 +1,51%	€ 37,92925
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,28200 m ³	€ 2,54985 +0,81%	€ 8,36861
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,41000 m ²	€ 0,56928 +0,3%	€ 9,34188
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m ²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,18449
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	27,04500 m ³	€ 23,73369 +8,18%	€ 641,87765
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,14000 m ²	€ 4,04966 +15,31%	€ 37,01389
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 131,38001
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m ²	€ 27,19395 +8,66%	€ 231,14858
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 154,22307
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte	8,50000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 145,86927



	secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,14000 m²	€ 0,38170 0%	€ 3,48874
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,91000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 76,70686
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,55700 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 13,95980
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
04				€ 1.503,62998
Sommano euro (A)				€ 1.514,06429
Scostamento % su anno 2022/1				+6,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,69001 = 4% * B)				€ 242,25029
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 175,63146
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 1.931,94604
Scostamento % su anno 2022/1				+6,28%
Incidenza manodopera sul totale 7,2%				€ 139,11030
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 9,69001

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.006.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,07370 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 8,56743
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,41268
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
01				€ 12,52676
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	19,41000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 44,86330
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,88200 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 9,89852
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata	0,98000	€ 3,76614	€ 3,69082



	continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	-0,18%	
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	19,41000 m ²	€ 0,56928 +0,3%	€ 11,04972
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m ²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,18449
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	45,50000 m ³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.079,88290
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,74000 m ²	€ 4,04966 +15,31%	€ 51,59267
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 131,38001
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m ²	€ 27,19395 +8,66%	€ 231,14858
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 154,22307
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 145,86927
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,74000 m ²	€ 0,38170 0%	€ 4,86286
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,91000 m ²	€ 3,07936 -0,07%	€ 85,94494
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,73700 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 18,47105
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
	04			€ 1.981,50926



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 1.994,03602 +6,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,76183 = 4% * B)		€ 319,04576
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 231,30818
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 2.544,38996 +6,7%
	Incidenza manodopera sul totale 7,1%		€ 180,61568
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 12,76183

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.006.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza sezione m 4,00			
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,09175 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 10,66570
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,41268
	TOS23_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
	01			€ 14,62503
	TOS23_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,41000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 51,79735
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,48200 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 11,42843
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
	TOS23_04.A05.005.001 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,41000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 12,75756
	TOS23_04.A05.005.002 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,18449
	TOS23_04.A05.007.002 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	66,98500 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.589,80122
	TOS23_04.A05.008.001 - Rifilatura di cigli e formazione di una coltre	16,35000	€ 4,04966	€ 66,21194



	di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	+15,31%	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 131,38001
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m ²	€ 27,19395 +8,66%	€ 231,14858
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 154,22307
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 145,86927
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	16,35000 m ²	€ 0,38170 0%	€ 6,24080
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,91000 m ²	€ 3,07936 -0,07%	€ 95,18302
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,91750 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 22,99483
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
	04			€ 2.531,35845
	Sommano euro (A)			€ 2.545,98348
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 16,29429 = 4% * B)			€ 407,35736
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 295,33408
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 3.248,67492
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,99%
	Incidenza manodopera sul totale 6,98%			€ 226,59926
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 16,29429

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.006.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa,			



rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina				
TOS23_005 - altezza sezione m 5,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10975 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 12,75815
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,41268
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
01				€ 16,71748
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,41000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 58,73140
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	5,08200 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 12,95834
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,41000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 14,46540
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,18449
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	91,44500 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 2.170,32728
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	19,95000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 80,79072
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 131,38001
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 231,14858
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto	8,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 154,22307



	indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 145,86927
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	19,95000 m²	€ 0,38170 0%	€ 7,61492
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,91000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 104,42110
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,09750 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 27,50607
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
	04			€ 3.151,75853
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.168,47601 +7,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 20,27825 = 4% * B)			€ 506,95616
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 367,54322
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.042,97539 +7,2%
	Incidenza manodopera sul totale 6,85%			€ 276,95210
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 20,27825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.009.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,04200 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 4,88239
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 16,27463
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 16,27463
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 0,90942



TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 7,65275
01				€ 49,54047
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,56000 m ²	€ 2,31135 +1,51%	€ 35,96461
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,11200 m ³	€ 2,54985 +0,81%	€ 7,93513
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,56000 m ²	€ 0,56928 +0,3%	€ 8,85800
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m ²	€ 0,60994 +0,3%	€ 4,26958
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	15,38000 m ³	€ 23,73369 +8,18%	€ 365,02415
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,32000 m ²	€ 4,04966 +15,31%	€ 25,59385
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 108,19530
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m ²	€ 27,19395 +8,66%	€ 190,35765
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 117,93529



TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 120,12763
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,32000 m²	€ 0,38170 0%	€ 2,41234
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,56000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 69,47036
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436



	C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)			
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,42000 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 10,52624
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
	04			€ 1.369,47424
	Sommano euro (A)			€ 1.419,01471
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,08169 = 4% * B)			€ 227,04235
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 164,60571
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.810,66277
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,99%</i>			€ 217,12376
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 9,08169

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.009.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 16,27463
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,03550 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 4,12678
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,06000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 6,97484
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 0,90942
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 7,65275
	01			€ 39,48507
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	18,56000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 42,89866



TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	3,71000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 9,45994
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	18,56000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 10,56584
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 4,26958
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	33,00000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 783,21177
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,92000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 40,17263
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 108,19530
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 190,35765
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 117,93529
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680



	adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi			
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 120,12763
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,92000 m²	€ 0,38170 0%	€ 3,78646
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	25,56000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 78,70844
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,60000 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 15,03749
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
	04			€ 1.827,53079
	Sommano euro (A)			€ 1.867,01586
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,94890 = 4% * B)			€ 298,72254
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 216,57384



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 2.382,31224 +5,99%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,76%</i>		€ 256,36446
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 11,94890

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.009.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 16,27463
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,08000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 9,29979
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 0,90942
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 7,65275
	01			€ 38,09011
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	21,56000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 49,83271
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,31000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 10,98985
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	21,56000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 12,27368
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 4,26958
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con	53,62000	€ 23,73369	€ 1.272,60046



		materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³	+8,18%	
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,53000 m ²	€ 4,04966 +15,31%	€ 54,79190
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 108,19530
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m ²	€ 27,19395 +8,66%	€ 190,35765
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 117,93529
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	7,00000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 120,12763



	Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,53000 m ²	€ 0,38170 0%	€ 5,16440
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	28,56000 m ²	€ 3,07936 -0,07%	€ 87,94652
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,78000 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 19,54873
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
	04			€ 2.356,83781
	Sommano euro (A)			€ 2.394,92792
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 15,32754 = 4% * B)			€ 383,18847
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 277,81164
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 3.055,92803
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,45%
	Incidenza manodopera sul totale 9,84%			€ 300,77303
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 15,32754

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.009.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle			



acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza sezione m 4,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 11,62474
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 16,27463
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 0,90942
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bichiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 7,65275
01				€ 40,41506
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,56000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 56,76676
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,91000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 12,51976
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,56000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 13,98152
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 4,26958
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	77,24000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.833,19022
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	17,13000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 69,37068
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 108,19530
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata,	0,48000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777



		esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 190,35765
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 117,93529
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 120,12763
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612



	fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	17,13000 m²	€ 0,38170 0%	€ 6,53852
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,56000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 97,18460
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,96000 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 24,05998
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
	04			€ 2.957,30160
	Sommano euro (A)			€ 2.997,71666
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,18539 = 4% * B)			€ 479,63467
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 347,73513
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 3.825,08646
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,77%
	Incidenza manodopera sul totale 9,15%			€ 349,90801
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 19,18539

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.009.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,41268
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,11000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 12,78721
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 16,27463
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta	0,14000	€ 6,49587	€ 0,90942



		scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m³	+0,01%	
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m		€ 25,50918 +23,39%	€ 7,65275
	01				€ 41,58334
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	27,57000 m²		€ 2,31135 +1,51%	€ 63,72392
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	5,51000 m³		€ 2,54985 +0,81%	€ 14,04967
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³		€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	27,57000 m²		€ 0,56928 +0,3%	€ 15,69505
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²		€ 0,60994 +0,3%	€ 4,26958
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	104,30000 m³		€ 23,73369 +8,18%	€ 2.475,42387
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,75000 m²		€ 4,04966 +15,31%	€ 84,03045
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³		€ 38,64118 -2,3%	€ 108,19530
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³		€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²		€ 27,19395 +8,66%	€ 190,35765
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto	6,50000 m²		€ 18,14389 +8,54%	€ 117,93529



	- con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 120,12763
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,75000 m²	€ 0,38170 0%	€ 7,92028
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	34,57000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 106,45348
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C,	0,10000	€ 125,34363	€ 12,53436



	resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	cad	+40,72%	
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,14000 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 28,57123
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
	04			€ 3.639,55751
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.681,14085 +7,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,55930 = 4% * B)			€ 588,98254
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 427,01234
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.697,13573 +7,01%
	Incidenza manodopera sul totale 8,6%			€ 404,06163
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 23,55930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.011.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 0,16036
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 1,45759
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
	01			€ 391,75120



TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	23,96000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 61,09441
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 12,05165
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 0,07747
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 6,40437
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	3,86000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 15,63169
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 121,71972
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 142,46041
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 285,53648
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 190,51085
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 180,19145
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	3,86000 m²	€ 0,38170 0%	€ 1,47336



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	10,50000 m ²	€ 3,07936 -0,07%	€ 32,33328
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 3,94632
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 7,15712
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
	04			€ 1.126,21473
	Sommano euro (A)			€ 1.517,96593
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,71498 = 4% * B)			€ 242,87455
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 176,08405
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.936,92453
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,72%</i>			€ 130,21108
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 9,71498

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.011.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m ³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m ³	€ 7,79580 +0,38%	€ 0,16036
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m ³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593



TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 1,45759
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
01				€ 391,75120
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	40,86000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 104,18687
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 0,07747
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 12,05165
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 6,40437
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,68000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 27,05173
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 121,71972
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 142,46041
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 285,53648
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	10,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 190,51085



	compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 180,19145
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,68000 m²	€ 0,38170 0%	€ 2,54976
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	10,50000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 32,33328
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 3,94632
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 7,15712
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
	04			€ 1.181,80363
	Sommano euro (A)			€ 1.573,55483
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,07075 = 4% * B)			€ 251,76877
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 182,53236
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 2.007,85596
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,65%
	Incidenza manodopera sul totale 7,44%			€ 149,39762
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 10,07075

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.011.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle			



acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;				
TOS23_003 - altezza sezione m 3,00				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 0,16036
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 1,45759
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
01				€ 391,75120
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	59,76000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 152,37904
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 0,07747
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 12,05165
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 6,40437
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,52000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 38,55276
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 121,71972
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R	2,10000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 142,46041



TOS23_04.E02.001.001	32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato. - Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 285,53648
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 190,51085
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 180,19145
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,52000 m²	€ 0,38170 0%	€ 3,63378
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	10,50000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 32,33328
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 3,94632
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 7,15712
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
04				€ 1.242,58085
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.634,33205 +8,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,45973 = 4% * B)				€ 261,49313
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 189,58252



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 2.085,40770 +8,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,18%</i>		€ 170,54761
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 10,45973

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.011.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 0,16036
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 1,45759
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
	01			€ 391,75120
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	80,66000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 205,67090
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 0,07747
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 12,05165
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato	10,50000	€ 0,60994	€ 6,40437



	mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	m²	+0,3%	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,34000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 49,97280
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 121,71972
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 142,46041
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 285,53648
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 190,51085
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 180,19145
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,34000 m²	€ 0,38170 0%	€ 4,71018
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	10,50000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 32,33328
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 3,94632



TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 7,15712
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
04				€ 1.308,36915
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.700,12035 +8,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,88077 = 4% * B)				€ 272,01926
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 197,21396
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.169,35357 +8,22%
Incidenza manodopera sul totale 8,93%				€ 193,62186
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 10,88077

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.011.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 0,16036
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 1,45759
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
01				€ 391,75120
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento	103,06000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 262,78754



		nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc			
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 0,07747
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 12,05165
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 6,40437
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	15,05000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 60,94738
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 121,71972
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 142,46041
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 285,53648
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 190,51085
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 180,19145
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella	15,05000 m²	€ 0,38170 0%	€ 5,74459



		misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	10,50000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 32,33328	
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 3,94632	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 7,15712	
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780	
04				€ 1.377,49478	
Sommano euro (A)				€ 1.769,24598	
Scostamento % su anno 2022/1				+8%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,32317 = 4% * B)				€ 283,07936	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 205,23253	
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 2.257,55787	
Scostamento % su anno 2022/1				+8%	
Incidenza manodopera sul totale 9,66%				€ 218,04633	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 11,32317	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.012.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m ³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m ³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m ³	€ 7,79580 +0,38%	€ 0,16036
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in	0,05714	€ 25,50918	€ 1,45759



	P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	+23,39%	
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
	01			€ 391,75120
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	22,08000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 56,30069
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 0,07747
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 12,05165
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,79443
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	3,82000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 15,46970
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 110,12736
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 128,89275
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 258,34253
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 172,36696



TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 163,03036
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	3,82000 m²	€ 0,38170 0%	€ 1,45809
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,50000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 29,25392
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 3,94632
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 7,15712
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
04				€ 1.029,89550
Sommano euro (A)				€ 1.421,64670
Scostamento % su anno 2022/1				+9,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,09854 = 4% * B)				€ 227,46347
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 164,91102
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 1.814,02119
Scostamento % su anno 2022/1				+9,21%
Incidenza manodopera sul totale 6,81%				€ 123,49194
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 9,09854

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.012.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi,			



ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina				
TOS23_002 - altezza sezione m 2,00				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 0,16036
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 1,45759
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
01				€ 391,75120
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	37,96000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 96,79231
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 0,07747
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 12,05165
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,79443
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,66000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 26,97074
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 110,12736
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa	1,90000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 128,89275



	emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 258,34253
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 172,36696
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 163,03036
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,66000 m²	€ 0,38170 0%	€ 2,54212
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,50000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 29,25392
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 3,94632
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 7,15712
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
04				€ 1.082,97219
Sommano euro (A)				€ 1.474,72339
Scostamento % su anno 2022/1				+8,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,43823 = 4% * B)				€ 235,95574
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 171,06791



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 1.881,74704 +8,99%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,53%</i>		€ 141,70669
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 9,43823

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.012.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 0,16036
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 1,45759
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
	01			€ 391,75120
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	55,84000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 142,38362
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 0,07747
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 12,05165
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato	9,50000	€ 0,60994	€ 5,79443



	mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	m²	+0,3%	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,48000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 38,39078
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 110,12736
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 128,89275
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 258,34253
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 172,36696
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 163,03036
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,48000 m²	€ 0,38170 0%	€ 3,61852
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,50000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 29,25392
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 3,94632



TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,57100 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 71,57121
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
04				€ 1.205,47403
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.597,22523 +9,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,22224 = 4% * B)				€ 255,55604
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 185,27813
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.038,05940 +9,77%
Incidenza manodopera sul totale 8,93%				€ 182,01902
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 10,22224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.012.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 0,16036
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 1,45759
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
01				€ 391,75120
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento	75,72000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 193,07464



		nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc			
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 0,07747
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 12,05165
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,79443
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,32000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 49,89181
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 110,12736
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 128,89275
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 258,34253
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 172,36696
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 163,03036
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella	12,32000 m²	€ 0,38170 0%	€ 4,70254



		misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,50000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 29,25392	
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 3,94632	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 7,15712	
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780	
04				€ 1.204,33601	
Sommano euro (A)				€ 1.596,08721	
Scostamento % su anno 2022/1				+8,53%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,21496 = 4% * B)				€ 255,37395	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 185,14612	
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 2.036,60728	
Scostamento % su anno 2022/1				+8,53%	
Incidenza manodopera sul totale 9,03%				€ 183,94820	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 10,21496	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.012.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 0,16036
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in	0,05714	€ 25,50918	€ 1,45759



	P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	+23,39%	
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
	01			€ 391,75120
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	97,20000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 247,84542
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 0,07747
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 12,05165
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,79443
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	15,03000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 60,86639
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 110,12736
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 128,89275
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 258,34253
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 172,36696



TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 163,03036
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	15,03000 m²	€ 0,38170 0%	€ 5,73695
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,50000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 29,25392
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 3,94632
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 7,15712
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
04				€ 1.271,11578
Sommano euro (A)				€ 1.662,86698
Scostamento % su anno 2022/1				+8,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,64235 = 4% * B)				€ 266,05872
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 192,89257
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 2.121,81827
Scostamento % su anno 2022/1				+8,3%
Incidenza manodopera sul totale 9,78%				€ 207,47848
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 10,64235

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.014.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi,			



ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza sezione m 1,00				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 0,16036
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 1,45759
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
01				€ 391,75120
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	20,22000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 51,55797
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 12,05165
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 0,07747
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,48946
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	3,80000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 15,38871
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 139,10825
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel	9,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 244,74555



	Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 163,29501
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 154,44981
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	3,80000 m²	€ 0,38170 0%	€ 1,45046
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,00000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 27,71424
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 3,94632
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 7,15712
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiancio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
	04			€ 892,05817
	Sommano euro (A)			€ 1.283,80937
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,21638 = 4% * B)			€ 205,40950
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 148,92189
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.638,14076
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,55%
	Incidenza manodopera sul totale 6,7%			€ 109,72219
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 8,21638

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



TOS23_04.G01.014.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina</p> <p>TOS23_002 - altezza sezione m 2,00</p>			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 0,16036
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 1,45759
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
01				€ 391,75120
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	35,58000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 90,72366
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 0,07747
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 12,05165
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,48946
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,62000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 26,80875
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata,	3,60000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 139,10825



	esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 244,74555
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 163,29501
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 154,44981
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,62000 m²	€ 0,38170 0%	€ 2,52685
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,00000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 27,71424
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 3,94632
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 7,15712
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
	04			€ 943,72029
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.335,47149 +10,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,54702 = 4% * B)			€ 213,67544



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 154,91469
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 1.704,06162
	Scostamento % su anno 2022/1		+10,26%
	Incidenza manodopera sul totale 7,48%		€ 127,41196
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 8,54702

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.014.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 0,16036
	TOS23_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 1,45759
	TOS23_01.F06.002.088 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
	01			€ 391,75120
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	52,94000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 134,98906
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 0,07747
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 12,05165



TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,48946
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,46000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 38,30978
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 139,10825
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 244,74555
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 163,29501
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 154,44981
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,46000 m²	€ 0,38170 0%	€ 3,61088
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,00000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 27,71424
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 3,94632
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 7,15712
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero,	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780



	<p>murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)</p> <p>04</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,91086 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 8,28%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i></p>		<p>€ 1.000,57075</p> <p>€ 1.392,32195 <i>+9,97%</i></p> <p>€ 222,77151</p> <p>€ 161,50935</p> <p>€ 1.776,60281 <i>+9,97%</i></p> <p>€ 147,06516</p> <p>€ 8,91086</p>
--	---	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.014.004	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina</p> <p>TOS23_004 - altezza sezione m 4,00</p> <p>TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50</p> <p>TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50</p> <p>TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50</p> <p>TOS23_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm</p> <p>TOS23_01.F06.002.088 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm</p> <p>01</p> <p>TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc</p> <p>TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50</p>	<p>0,02057 m³</p> <p>3,20000 m³</p> <p>0,14571 m³</p> <p>0,05714 m</p> <p>2,00000 m</p> <p>73,20000 m³</p> <p>0,98000 m³</p>	<p>€ 7,79580 <i>+0,38%</i></p> <p>€ 7,79580 <i>+0,38%</i></p> <p>€ 7,79580 <i>+0,38%</i></p> <p>€ 25,50918 <i>+23,39%</i></p> <p>€ 182,02538 <i>+27,85%</i></p> <p>€ 2,54985 <i>+0,81%</i></p> <p>€ 3,76614 <i>-0,18%</i></p>	<p>€ 0,16036</p> <p>€ 24,94656</p> <p>€ 1,13593</p> <p>€ 1,45759</p> <p>€ 364,05076</p> <p>€ 391,75120</p> <p>€ 186,64902</p> <p>€ 3,69082</p>



TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 0,07747
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 12,05165
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,48946
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,28000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 49,72982
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 139,10825
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 244,74555
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 163,29501
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 154,44981
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,28000 m²	€ 0,38170 0%	€ 4,68728
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,00000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 27,71424
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm,	0,05710 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 3,94632



	escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 7,15712
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
04				€ 1.064,72715
Sommano euro (A)				€ 1.456,47835
Scostamento % su anno 2022/1				+9,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,32146 = 4% * B)				€ 233,03654
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 168,95149
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 1.858,46638
Scostamento % su anno 2022/1				+9,65%
Incidenza manodopera sul totale 9,12%				€ 169,51739
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 9,32146

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.014.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 0,16036
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaccio con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 1,45759
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaccio con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076



01				€ 391,75120
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	93,36000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 238,05400
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 0,07747
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 12,05165
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,48946
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	15,03000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 60,86639
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 139,10825
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 244,74555
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 163,29501
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 154,44981
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	15,03000 m²	€ 0,38170 0%	€ 5,73695
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO	9,00000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 27,71424



	10319)			
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 3,94632
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 7,15712
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
	04			€ 1.128,31837
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.520,06957 +9,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,72845 = 4% * B)			€ 243,21113
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 176,32807
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.939,60877 +9,35%
	Incidenza manodopera sul totale 9,89%			€ 191,80388
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 9,72845

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.015.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 0,16036
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,02905
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 15,59160
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,06000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 6,97484
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto	0,06000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 0,38975



	in piu'				
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 2,04073	
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076	
	01			€ 390,23709	
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	15,80000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 40,28763	
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082	
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 7,53228	
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 0,07747	
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 3,96461	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	2,50000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 10,12415	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 100,46707	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 176,76068	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 108,86334	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in	2,00000	€ 18,14389	€ 36,28778	



		conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	+8,54%	
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 111,54709
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	2,50000 m ²	€ 0,38170 0%	€ 0,95425
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	6,50000 m ²	€ 3,07936 -0,07%	€ 20,01584
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 21,28124
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo	0,08000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 5,52899



	al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 10,02749
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 24,30515
	04			€ 921,64873
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.311,88582 +10,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,39607 = 4% * B)			€ 209,90173
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 152,17876
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.673,96631 +10,1%
	Incidenza manodopera sul totale 10,72%			€ 179,44293
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 8,39607

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.015.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 0,16036
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 15,59160
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,02905
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 11,62474
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 0,64959
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 2,04073
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076



	elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm			
	01			€ 395,14683
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	28,72000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 73,23169
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 0,07747
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 7,53228
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 3,96461
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,34000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 21,62518
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 100,46707
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 19,70700
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 176,76068
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 108,86334
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002



	indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 111,54709
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,34000 m²	€ 0,38170 0%	€ 2,03828
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	6,50000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 20,01584
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 21,28124
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 5,52899
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 10,02749
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm,	0,08000 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 24,30515



	telaio d.850xh100 (71 kg)			
	04			€ 968,33708
	Sommano euro (A)			€ 1.363,48391
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,72630 = 4% * B)			€ 218,15743
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 158,16413
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.739,80547
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,85%
	Incidenza manodopera sul totale 11,24%			€ 195,47917
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 8,72630

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.015.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 0,16036
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 15,59160
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,02905
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 11,62474
	TOS23_01.B04.900.008 - Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 0,64959
	TOS23_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 2,04073
	TOS23_01.F06.002.088 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
	01			€ 395,14683
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	43,64000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 111,27545



TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 7,53228
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 0,07747
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 3,96461
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,16000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 33,04523
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 19,70700
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 100,46707
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 176,76068
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 108,86334
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato	2,00000	€ 3,53819	€ 7,07638



		bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	+10,76%	
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 111,54709
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,16000 m²	€ 0,38170 0%	€ 3,11467
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	6,50000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 20,01584
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 21,28124
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 5,52899
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 10,02749
TOS23_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 24,30515
04					€ 1.018,87728
Sommano euro (A)					€ 1.414,02411
Scostamento % su anno 2022/1					+9,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,04975 = 4% * B)					€ 226,24386
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 164,02680



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 1.804,29477 +9,62%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,79%</i>		€ 212,74128
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 9,04975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.015.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 15,59160
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,02905
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 0,16036
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 11,62474
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 0,64959
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilo con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 2,04073
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilo con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
	01			€ 395,14683
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	60,56000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 154,41892
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 0,07747
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 7,53228



TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 3,96461
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	11,00000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 44,54626
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 19,70700
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 100,46707
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 176,76068
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 108,86334
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la	6,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 111,54709



	formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	11,00000 m²	€ 0,38170 0%	€ 4,19870
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	6,50000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 20,01584
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 21,28124
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 5,52899
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 10,02749
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 24,30515
	04			€ 1.074,60581
	Sommano euro (A)			€ 1.469,75264
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,40642 = 4% * B)			€ 235,16042
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 170,49131
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.875,40437
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,37%
	Incidenza manodopera sul totale 12,37%			€ 231,96684
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 9,40642

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.015.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto			



riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione				
TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede				
TOS23_005 - altezza sezione m 5,00				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,02905
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 0,16036
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 15,59160
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 11,62474
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 0,64959
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 2,04073
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
01				€ 395,14683
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	79,48000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 202,66208
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 7,53228
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 0,07747
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 3,96461
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su	13,82000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 55,96630



	scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm			
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 100,46707
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 19,70700
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 176,76068
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 108,86334
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 111,54709
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804



TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,82000 m²	€ 0,38170 0%	€ 5,27509
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	6,50000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 20,01584
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 21,28124
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 5,52899
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 10,02749
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 24,30515
04				€ 1.135,34540
Sommano euro (A)				€ 1.530,49223
Scostamento % su anno 2022/1				+9,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,79515 = 4% * B)				€ 244,87876
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 177,53710
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 1.952,90809
Scostamento % su anno 2022/1				+9,11%
Incidenza manodopera sul totale 12,96%				€ 253,11668
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 9,79515

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.016.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina			



TOS23_001 - altezza sezione m 1,00				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 0,16036
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 1,45759
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
01				€ 391,75120
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	19,38000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 49,41609
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 0,07747
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 12,05165
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 4,87952
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	3,80000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 15,38871
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 131,38001
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 231,14858
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in	8,50000	€ 18,14389	€ 154,22307



	conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	+8,54%	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 145,86927
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	3,80000 m ²	€ 0,38170 0%	€ 1,45046
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	8,00000 m ²	€ 3,07936 -0,07%	€ 24,63488
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 3,94632
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 7,15712
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
	04			€ 847,24930
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.239,00050 +10,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,92960 = 4% * B)			€ 198,24008
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 143,72406
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.580,96464 +10,77%
	Incidenza manodopera sul totale 6,71%			€ 106,13934
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 7,92960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.016.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione			



TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina				
TOS23_002 - altezza sezione m 2,00				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 0,16036
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 1,45759
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
01				€ 391,75120
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	34,24000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 87,30686
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 0,07747
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 12,05165
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 4,87952
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,62000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 26,80875
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 131,38001



TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 231,14858
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 154,22307
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 145,86927
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,62000 m²	€ 0,38170 0%	€ 2,52685
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	8,00000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 24,63488
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 3,94632
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 7,15712
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
04				€ 897,63650
Sommano euro (A)				€ 1.289,38770
Scostamento % su anno 2022/1				+10,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,25208 = 4% * B)				€ 206,30203
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 149,56897
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 1.645,25870
Scostamento % su anno 2022/1				+10,48%



	Incidenza manodopera sul totale 7,5%		€ 123,34314
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 8,25208

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.016.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 0,16036
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 1,45759
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
	01			€ 391,75120
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	51,10000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 130,29734
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 0,07747
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 12,05165
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 4,87952



TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,46000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 38,30978
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 131,38001
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 231,14858
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 154,22307
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 145,86927
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,46000 m²	€ 0,38170 0%	€ 3,61088
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	8,00000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 24,63488
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 3,94632
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 7,15712
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
04				



				€ 953,21204
	Sommano euro (A)			€ 1.344,96324
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,60776 = 4% * B)			€ 215,19412
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 156,01574
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.716,17310
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,17%
	Incidenza manodopera sul totale 8,3%			€ 142,51038
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 8,60776

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.016.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 0,16036
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 1,45759
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
	01			€ 391,75120
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	69,96000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 178,38751
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso	0,02057 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 0,07747



		accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 12,05165
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 4,87952
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,28000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 49,72982
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 131,38001
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 231,14858
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 154,22307
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 145,86927
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,28000 m²	€ 0,38170 0%	€ 4,68728
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	8,00000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 24,63488
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d.	0,05710 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 3,94632



	160 mm			
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 7,15712
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
	04			€ 1.013,79865
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.405,54985 +9,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,99552 = 4% * B)			€ 224,88798
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 163,04378
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.793,48161 +9,86%
	Incidenza manodopera sul totale 9,12%			€ 163,60190
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 8,99552

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.016.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 0,16036
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 1,45759
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
	01			€ 391,75120
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi	90,43000	€ 2,54985	€ 230,58294



		meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m ³	+0,81%	
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m ³	€ 3,76614 -0,18%	€ 0,07747
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m ³	€ 3,76614 -0,18%	€ 12,05165
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,00000 m ²	€ 0,60994 +0,3%	€ 4,87952
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	15,01000 m ²	€ 4,04966 +15,31%	€ 60,78540
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 131,38001
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m ²	€ 27,19395 +8,66%	€ 231,14858
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 154,22307
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 145,86927
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	15,01000 m ²	€ 0,38170 0%	€ 5,72932
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	8,00000 m ²	€ 3,07936 -0,07%	€ 24,63488
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949



	spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10			
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 3,94632
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 7,15712
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
04				€ 1.078,09170
Sommano euro (A)				€ 1.469,84290
Scostamento % su anno 2022/1				+9,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,40699 = 4% * B)				€ 235,17486
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 170,50178
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 1.875,51954
Scostamento % su anno 2022/1				+9,54%
Incidenza manodopera sul totale 9,93%				€ 186,17012
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 9,40699

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.019.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 15,59160
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,02905
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 0,16036
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 16,27463
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 0,90942
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI -	0,08000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 2,04073



	EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
	01			€ 400,05655
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	16,72000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 42,63349
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 0,07747
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 7,53228
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 4,26958
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	2,54000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 10,28614
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 108,19530
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 190,35765
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 117,93529
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778



		computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 120,12763
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	2,54000 m²	€ 0,38170 0%	€ 0,96952
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	7,00000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 21,55552
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 21,28124
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 5,52899



TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 10,02749
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 24,30515
04				€ 964,99419
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.365,05074 +9,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,73632 = 4% * B)				€ 218,40812
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 158,34589
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.741,80475 +9,86%
Incidenza manodopera sul totale 10,54%				€ 183,57817
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 8,73632

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.019.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 15,59160
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,02905
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 0,16036
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 16,27463
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 0,90942
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 2,04073
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076



		rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm			
		01			€ 400,05655
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	30,16000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 76,90348
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 7,53228
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 0,07747
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 4,26958
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,36000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 21,70618
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 108,19530
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 190,35765
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 117,93529
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002



TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 120,12763
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,36000 m²	€ 0,38170 0%	€ 2,04591
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	7,00000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 21,55552
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 21,28124
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 5,52899
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 10,02749
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 24,30515
04				



				€ 1.011,76061
	Sommano euro (A)			€ 1.411,81716
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,03563 = 4% * B)			€ 225,89075
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 163,77079
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.801,47870
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,66%
	Incidenza manodopera sul totale 11,07%			€ 199,40182
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 9,03563

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.019.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 15,59160
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 0,16036
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,02905
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 16,27463
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 0,90942
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 2,04073
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
	01			€ 400,05655
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	45,36000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 115,66120
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50)	0,02057 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 0,07747



		eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 7,53228
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 4,26958
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,20000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 33,20721
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 108,19530
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 190,35765
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 117,93529
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638



	rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 120,12763
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,20000 m²	€ 0,38170 0%	€ 3,12994
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	7,00000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 21,55552
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 21,28124
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 5,52899
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 10,02749
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 24,30515
04				€ 1.063,10339
Sommano euro (A)				€ 1.463,15994
Scostamento % su anno 2022/1				+9,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,36422 = 4% * B)				€ 234,10559
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 169,72655
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 1.866,99208
Scostamento % su anno 2022/1				+9,44%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,62%</i>		€ 216,95566
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 9,36422

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.019.004	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede</p> <p>TOS23_004 - altezza sezione m 4,00</p>			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 15,59160
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 0,16036
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,02905
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 16,27463
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 0,90942
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 2,04073
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
	01			€ 400,05655
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	63,04000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 160,74254
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 0,07747
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso	2,00000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 7,53228



		accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 4,26958
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	11,02000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 44,62725
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 108,19530
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 190,35765
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 117,93529
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	7,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 120,12763



	Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	11,02000 m²	€ 0,38170 0%	€ 4,20633
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	7,00000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 21,55552
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 21,28124
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 5,52899
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 10,02749
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 24,30515
	04			€ 1.120,68116
	Sommano euro (A)			€ 1.520,73771
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,73272 = 4% * B)			€ 243,31803
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 176,40557
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.940,46131
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,2%
	Incidenza manodopera sul totale 12,21%			€ 236,90031
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 9,73272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.019.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per			



<p>carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede</p> <p>TOS23_005 - altezza sezione m 5,00</p>				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,02905
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 15,59160
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 0,16036
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 16,27463
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 0,90942
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 2,04073
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
01				€ 400,05655
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	82,48000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 210,31163
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 0,07747
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 7,53228
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 4,26958
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,86000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 56,12829
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e	0,48000	€ 38,64118	€ 18,54777



		compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	-2,3%	
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 108,19530
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m ²	€ 27,19395 +8,66%	€ 190,35765
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 117,93529
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 120,12763
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772



	cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)			
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,86000 m²	€ 0,38170 0%	€ 5,29036
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	7,00000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 21,55552
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 21,28124
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 21,28124
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 5,52899
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 5,52899
04				€ 1.175,31291
Sommano euro (A)				€ 1.575,36946
Scostamento % su anno 2022/1				+8,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,08236 = 4% * B)				€ 252,05911
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 182,74286
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 2.010,17143
Scostamento % su anno 2022/1				+8,88%
Incidenza manodopera sul totale 12,51%				€ 251,39139
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 10,08236

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.021.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).			



TOS23_021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50				
TOS23_01.B03.001.005 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 295,50327	
TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,24200 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 28,13187	
TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 281,31868	
TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687	
TOS23_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665	
TOS23_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 7,65275	
01			€ 616,56009	
TOS23_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,44000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 37,99859	
TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,28800 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 8,38391	
TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	5,74000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 21,61764	
TOS23_04.A05.005.001 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,44000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 9,35896	
TOS23_04.A05.005.002 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 6,40437	
TOS23_04.A05.007.002 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	50,78000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.205,19678	
TOS23_04.A05.008.001 - Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 19,76234	
TOS23_04.B12.001.001 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 121,71972	
TOS23_04.B12.001.002 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva	2,10000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 142,46041	



	granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 285,53648
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 190,51085
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 180,19145
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38170 0%	€ 1,86270
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	26,94000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 82,95796
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 6,11525
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
	04			€ 2.467,36029
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,92751 -3,86%	€ 1.103,85502
	14			€ 1.103,85502
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.187,77540 +2,67%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 26,80176 = 4% * B)		€ 670,04406
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 485,78195
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 5.343,60141
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,67%
	Incidenza manodopera sul totale 7,18%		€ 383,87833
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 26,80176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.021.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	194,52300 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 432,26512
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,54000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 411,51576
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,35400 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 41,15158
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 10,20367
	01			€ 899,08965
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,64000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 38,46086
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,32800 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 8,48590
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	7,16000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 26,96556
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,64000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 9,47282



TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m ²	€ 0,60994 +0,3%	€ 6,40437
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	66,22000 m ³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.571,64495
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m ²	€ 4,04966 +15,31%	€ 19,76234
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 121,71972
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m ³	€ 67,83829 -4,13%	€ 142,46041
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m ²	€ 27,19395 +8,66%	€ 285,53648
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 190,51085
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 180,19145
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m ²	€ 0,38170 0%	€ 1,86270
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,14000 m ²	€ 3,07936 -0,07%	€ 83,57383
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436



	mm (peso 20 kg)			
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 6,11525
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
	04			€ 2.840,45037
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,68751 -4,19%	€ 1.421,37502
	14			€ 1.421,37502
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.160,91504 +2,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,02986 = 4% * B)			€ 825,74641
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 598,66615
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.585,32760 +2,36%
	Incidenza manodopera sul totale 7,12%			€ 468,61474
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 33,02986

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.021.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	265,95800 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 591,00655
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 562,63737
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,48400 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 56,26374
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,50000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 12,75459



01				€ 1.226,61577
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,84000 m ²	€ 2,31135 +1,51%	€ 38,92313
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,36800 m ³	€ 2,54985 +0,81%	€ 8,58789
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	8,80000 m ³	€ 3,76614 -0,18%	€ 33,14203
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,84000 m ²	€ 0,56928 +0,3%	€ 9,58668
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m ²	€ 0,60994 +0,3%	€ 6,40437
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	81,66000 m ³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.938,09313
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m ²	€ 4,04966 +15,31%	€ 19,76234
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 121,71972
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m ³	€ 67,83829 -4,13%	€ 142,46041
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m ²	€ 27,19395 +8,66%	€ 285,53648
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 190,51085
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base	10,50000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 180,19145



	da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38170 0%	€ 1,86270
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,34000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 84,18970
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 6,11525
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
	04			€ 3.214,36901
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,32751 -0,78%	€ 1.848,65502
	14			€ 1.848,65502
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.289,63980 +3,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 40,25369 = 4% * B)			€ 1.006,34237
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 729,59822
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 8.025,58039 +3,2%
	Incidenza manodopera sul totale 7,02%			€ 563,14922
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 40,25369

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.021.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50			



banchina; TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50				
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	360,47200 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 801,03367
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,65600 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 76,25829
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,56000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 762,58288
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,60000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 15,30551
	01			€ 1.659,13387
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	17,02000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 39,33918
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,40400 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 8,67969
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	10,88000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 40,97560
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	17,02000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 9,68915
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 6,40437
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	97,09000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 2.304,30396
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 19,76234
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 121,71972
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R	2,10000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 142,46041



	32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 285,53648
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 190,51085
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 180,19145
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38170 0%	€ 1,86270
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,52000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 84,74399
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 6,11525
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
	04			€ 3.589,57802
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.038,98751 -0,57%	€ 2.077,97502
	14			€ 2.077,97502
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.326,68691 +3,18%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 46,89080 = 4% * B)		€ 1.172,26991
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 849,89568
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 9.348,85250
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,18%
	Incidenza manodopera sul totale 7,28%		€ 680,33879
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 46,89080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.022.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 295,50327
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,24200 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 28,13187
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 281,31868
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 7,65275
	01			€ 616,56009
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,44000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 35,68724
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,08800 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 7,87394
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	5,62000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 21,16571
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,44000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 8,78968



TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m ²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,79443
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	47,68000 m ³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.131,62234
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m ²	€ 4,04966 +15,31%	€ 19,76234
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 110,12736
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m ³	€ 67,83829 -4,13%	€ 128,89275
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m ²	€ 27,19395 +8,66%	€ 258,34253
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 172,36696
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 163,03036
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m ²	€ 0,38170 0%	€ 1,86270
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,94000 m ²	€ 3,07936 -0,07%	€ 76,79924
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436



	mm (peso 20 kg)			
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 6,11525
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
	04			€ 2.295,51571
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,92751 -3,86%	€ 1.103,85502
	14			€ 1.103,85502
	Sommano euro (A)			€ 4.015,93082
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,70196 = 4% * B)			€ 642,54893
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 465,84798
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5.124,32773
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,55%
	Incidenza manodopera sul totale 7,24%			€ 371,14670
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 25,70196

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.022.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	193,42400 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 429,82294
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,35200 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 40,91908
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 409,19081
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 10,20367



01				€ 894,09002
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,64000 m ²	€ 2,31135 +1,51%	€ 36,14951
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,12800 m ³	€ 2,54985 +0,81%	€ 7,97593
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	7,02000 m ³	€ 3,76614 -0,18%	€ 26,43830
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,64000 m ²	€ 0,56928 +0,3%	€ 8,90354
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m ²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,79443
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	62,12000 m ³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.474,33682
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m ²	€ 4,04966 +15,31%	€ 19,76234
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 110,12736
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m ³	€ 67,83829 -4,13%	€ 128,89275
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m ²	€ 27,19395 +8,66%	€ 258,34253
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 172,36696
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base	9,50000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 163,03036



	da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38170 0%	€ 1,86270
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	25,14000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 77,41511
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 6,11525
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
	04			€ 2.644,79677
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,68751 -4,19%	€ 1.421,37502
	14			€ 1.421,37502
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.960,26181 +2,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,74568 = 4% * B)			€ 793,64189
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 575,39037
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.329,29407 +2,23%
	Incidenza manodopera sul totale 7,16%			€ 453,32899
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 31,74568

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.022.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25			



banchina TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50				
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	265,95800 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 591,00655
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,48400 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 56,26374
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 562,63737
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,50000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 12,75459
	01			€ 1.226,61577
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,84000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 36,61178
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,16800 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 8,07792
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	8,64000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 32,53945
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,84000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 9,01740
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,79443
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	76,56000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.817,05131
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 19,76234
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 110,12736
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R	1,90000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 128,89275



	32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 258,34253
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 172,36696
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 163,03036
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38170 0%	€ 1,86270
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	25,34000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 78,03098
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 6,11525
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
	04			€ 2.994,90640
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,32751 -0,78%	€ 1.848,65502
	14			€ 1.848,65502
	Sommano euro (A)			€ 6.070,17719
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,84913 = 4% * B)			€ 971,22835



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 704,14055
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 7.745,54609
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,1%
	Incidenza manodopera sul totale 7,07%		€ 547,39977
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 38,84913

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.022.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	360,47200 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 801,03367
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,56000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 762,58288
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,65600 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 76,25829
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,60000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 15,30551
	01			€ 1.659,13387
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,02000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 37,02783
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,20400 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 8,16972
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	10,68000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 40,22238
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,02000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 9,11987
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella	9,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,79443



		massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo			
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	90,99000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 2.159,52845
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 19,76234
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 110,12736
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 128,89275
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 258,34253
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 172,36696
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 163,03036
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38170 0%	€ 1,86270
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	25,52000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 78,58527
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per	0,24400	€ 25,06248	€ 6,11525



	convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	+11,84%	
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
	04			€ 3.346,23108
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.038,98751 -0,57%	€ 2.077,97502
	14			€ 2.077,97502
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.083,33997 +3,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,33338 = 4% * B)			€ 1.133,33440
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 821,66744
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.038,34181 +3,07%
	Incidenza manodopera sul totale 7,34%			€ 663,04486
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 45,33338

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.024.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	134,07800 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 297,94545
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,21800 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 25,34193
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,44000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 283,64363
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 7,65275



		01			€ 618,53728
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,44000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 33,37589	
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,88800 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 7,36397	
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	5,50000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 20,71377	
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,44000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 8,22040	
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,48946	
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	45,26000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.074,18681	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,36000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 17,65652	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 104,33119	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 122,10892	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 244,74555	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 163,29501	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base	9,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 154,44981	



	da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,36000 m²	€ 0,38170 0%	€ 1,66421
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	23,44000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 72,18020
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21800 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 5,46362
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
	04			€ 2.182,52821
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,92751 -3,86%	€ 1.103,85502
	14			€ 1.103,85502
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.904,92051 +2,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,99149 = 4% * B)			€ 624,78728
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 452,97078
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.982,67857 +2,45%
	Incidenza manodopera sul totale 7,26%			€ 361,93215
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 24,99149

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.024.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00			



banchina TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50				
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	193,42400 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 429,82294
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02180 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 2,53419
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 409,19081
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 10,20367
01				€ 855,70513
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,64000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 33,83816
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,92800 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 7,46596
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	6,86000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 25,83572
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,64000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 8,33426
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,48946
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	58,70000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.393,16760
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,36000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 17,65652
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 104,33119
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R	1,80000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 122,10892



	32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 244,74555
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 163,29501
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 154,44981
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,36000 m²	€ 0,38170 0%	€ 1,66421
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	23,64000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 72,79607
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21800 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 5,46362
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
	04			€ 2.507,92494
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,68751 -4,19%	€ 1.421,37502
	14			€ 1.421,37502
	Sommano euro (A)			€ 4.785,00509
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,62403 = 4% * B)			€ 765,60081



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 555,06059
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 6.105,66649
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,12%
	Incidenza manodopera sul totale 7,18%		€ 438,51920
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 30,62403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.024.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	264,85900 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 588,56437
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02180 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 2,53419
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,82000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 560,31242
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,50000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 12,75459
	01			€ 1.168,11909
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,84000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 34,30043
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,96800 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 7,56795
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	8,44000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 31,78622
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,84000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 8,44812
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella	9,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,48946



		massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo			
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	72,14000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.712,14840
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,36000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 17,65652
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 104,33119
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 122,10892
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 244,74555
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 163,29501
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 154,44981
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,36000 m²	€ 0,38170 0%	€ 1,66421
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	23,84000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 73,41194
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per	0,21800	€ 25,06248	€ 5,46362



	convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	+11,84%	
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
	04			€ 2.834,15023
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,32751 -0,78%	€ 1.848,65502
	14			€ 1.848,65502
	Sommano euro (A)			€ 5.850,92434
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,44592 = 4% * B)			€ 936,14789
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 678,70722
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 7.465,77945
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,02%
	Incidenza manodopera sul totale 7,08%			€ 528,71586
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 37,44592

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.024.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	360,47200 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 801,03367
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02180 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 2,53419
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,56000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 762,58288
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,60000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 15,30551
	01			



				€ 1.585,40977
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,04000 m ²	€ 2,31135 +1,51%	€ 34,76270
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,00800 m ³	€ 2,54985 +0,81%	€ 7,66995
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	10,46000 m ³	€ 3,76614 -0,18%	€ 39,39382
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,04000 m ²	€ 0,56928 +0,3%	€ 8,56197
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m ²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,48946
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	85,58000 m ³	€ 23,73369 +8,18%	€ 2.031,12919
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,36000 m ²	€ 4,04966 +15,31%	€ 17,65652
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 104,33119
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m ³	€ 67,83829 -4,13%	€ 122,10892
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m ²	€ 27,19395 +8,66%	€ 244,74555
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 163,29501
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi	9,00000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 154,44981



	attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,36000 m²	€ 0,38170 0%	€ 1,66421
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,04000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 74,02781
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21800 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 5,46362
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
	04			€ 3.162,03261
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5,01 m a 6,00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.038,98751 -0,57%	€ 2.077,97502
	14			€ 2.077,97502
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.825,41740 +2,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 43,68267 = 4% * B)			€ 1.092,06678
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 791,74842
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 8.709,23260 +2,99%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,37%</i>			€ 642,25477
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 43,68267

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.025.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo			



Flu: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede				
TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50				
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 295,50327
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 18,59958
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 281,31868
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 1,03934
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,68000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 17,34624
01				€ 617,35376
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,96000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 34,57780
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,99200 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 7,62915
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	4,26000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 16,04376
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,96000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 8,51643
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 3,96461
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	49,22000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.168,17222
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,50000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 18,22347
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 75,35030
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285,	0,48000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777



	spessore non inferiore a 30 cm			
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 88,18978
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 176,76068
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 108,86334
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 111,54709
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772



	0,06 mc/m)			
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,50000 m²	€ 0,38170 0%	€ 1,71765
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	21,46000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 66,08307
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
	04			€ 2.181,30558
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,92751 -3,86%	€ 1.103,85502
	14			€ 1.103,85502
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.902,51436 +2,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,97609 = 4% * B)			€ 624,40230
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 452,69167
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.979,60833 +2,13%
	Incidenza manodopera sul totale 8,59%			€ 427,57297
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 24,97609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.025.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	194,52300 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 432,26512
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza	3,54000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 411,51576



	caratteristica C12/15 - consistenza S3			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 18,59958
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 1,03934
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,78000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 19,89716
	01			€ 886,86361
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,16000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 35,04007
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,03200 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 7,73115
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	5,50000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 20,71377
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,16000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 8,63028
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 3,96461
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	63,16000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.499,01986
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,50000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 18,22347
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 75,35030
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del	1,30000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 88,18978



	misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 176,76068
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 108,86334
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 111,54709
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su	4,50000	€ 0,38170	€ 1,71765



	terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	0%	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25 \text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	21,66000 m ²	€ 3,07936 -0,07%	€ 66,69894
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
04				€ 2.518,11722
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,68751 -4,19%	€ 1.421,37502
14				€ 1.421,37502
Sommano euro (A)				€ 4.826,35585
Scostamento % su anno 2022/1				+1,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,88868 = 4% * B)				€ 772,21694
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 559,85728
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 6.158,43007
Scostamento % su anno 2022/1				+1,88%
Incidenza manodopera sul totale 8,26%				€ 508,67270
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 30,88868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.025.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscarpa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	265,95800 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 591,00655
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m ³	€ 116,24739 +1,71%	€ 562,63737
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m ³	€ 116,24739 +1,71%	€ 18,59958
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m ³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto	0,16000 m ³	€ 6,49587 +0,01%	€ 1,03934



	in piu'				
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,88000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 22,44808	
	01			€ 1.199,27757	
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,36000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 35,50234	
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,07200 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 7,83314	
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	6,92000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 26,06169	
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,36000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 8,74414	
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 3,96461	
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	77,10000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.829,86750	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,50000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 18,22347	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 75,35030	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 88,18978	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	6,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 176,76068	



		aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 108,86334
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 111,54709
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,50000 m ²	€ 0,38170 0%	€ 1,71765
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	21,86000 m ²	€ 3,07936 -0,07%	€ 67,31481



TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
04				€ 2.855,60677
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,32751 -0,78%	€ 1.848,65502
14				€ 1.848,65502
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5.903,53936 +2,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,78265 = 4% * B)				€ 944,56630
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 684,81057
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 7.532,91623 +2,82%
Incidenza manodopera sul totale 7,96%				€ 599,32152
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 37,78265

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.025.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	360,47200 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 801,03367
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 18,59958
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,56000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 762,58288
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 1,03934
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,98000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 24,99900



01				€ 1.611,80112
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,56000 m ²	€ 2,31135 +1,51%	€ 35,96461
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,11200 m ³	€ 2,54985 +0,81%	€ 7,93513
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	8,78000 m ³	€ 3,76614 -0,18%	€ 33,06671
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,56000 m ²	€ 0,56928 +0,3%	€ 8,85800
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m ²	€ 0,60994 +0,3%	€ 3,96461
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	91,04000 m ³	€ 23,73369 +8,18%	€ 2.160,71514
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,50000 m ²	€ 4,04966 +15,31%	€ 18,22347
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 75,35030
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m ³	€ 67,83829 -4,13%	€ 88,18978
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m ²	€ 27,19395 +8,66%	€ 176,76068
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	2,00000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778



	compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 108,86334
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 111,54709
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,50000 m²	€ 0,38170 0%	€ 1,71765
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,06000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 67,93068
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436



	cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)			
	04			€ 3.194,75342
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.038,98751 -0,57%	€ 2.077,97502
	14			€ 2.077,97502
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.884,52956 +2,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 44,06099 = 4% * B)			€ 1.101,52473
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 798,60543
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 8.784,65972 +2,83%
	Incidenza manodopera sul totale 8,11%			€ 712,28716
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 44,06099

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.026.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 295,50327
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,24200 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 28,13187
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 281,31868
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 7,65275
	01			€ 616,56009
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di	13,94000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 32,22022



	cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,78800 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 7,10898
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	5,34000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 20,11119
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	13,94000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 7,93576
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,18449
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	43,63000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.035,50089
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 17,73751
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 98,53501
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 115,32509
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 231,14858
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 154,22307
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 145,86927
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	4,38000 m²	€ 0,38170 0%	€ 1,67185



TOS23_04.E09.011.001	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq - Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	22,44000 m ²	€ 3,07936 -0,07%	€ 69,10084
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21900 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 5,48868
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
04				€ 2.094,44431
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,92751 -3,86%	€ 1.103,85502
14				€ 1.103,85502
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3.814,85942 +2,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,41510 = 4% * B)				€ 610,37751
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 442,52369
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 4.867,76062 +2,38%
Incidenza manodopera sul totale 7,28%				€ 354,50924
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 24,41510

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.026.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50 TOS23_01.B03.001.005 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	193,42400 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 429,82294



TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 409,19081
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,35200 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 40,91908
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 10,20367
01				€ 894,09002
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,14000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 32,68249
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,82800 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 7,21098
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	6,70000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 25,23314
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,14000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 8,04962
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,18449
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	56,57000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.342,61484
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 17,73751
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 98,53501
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 115,32509
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitriche, comprese	8,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 231,14858



		ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 154,22307
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 145,86927
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38170 0%	€ 1,67185
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,64000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 69,71671
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfiocchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21900 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 5,48868
TOS23_04.F07.002.002	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
TOS23_04.F07.003.002	-	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
04					€ 2.407,97421
TOS23_14.R09.012.003	-	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,92751 -3,86%	€ 1.103,85502
14					€ 1.103,85502
Sommano euro (A)					€ 4.405,91925
Scostamento % su anno 2022/1					+2,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,19788 = 4% * B)					€ 704,94708
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 511,08663
TOTALE (A + B + C) euro / m					€ 5.621,95296
Scostamento % su anno 2022/1					+2,62%
Incidenza manodopera sul totale 7,73%					€ 434,41038



Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%

€ 28,19788

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.026.003	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina</p> <p>TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50</p>			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	265,95800 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 591,00655
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 562,63737
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,48400 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 56,26374
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,50000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 12,75459
	01			€ 1.226,61577
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,34000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 33,14476
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,86800 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 7,31297
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	8,30000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 31,25896
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,34000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 8,16348
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,18449
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei	69,51000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.649,72879



		rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.			
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 17,73751	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 98,53501	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 115,32509	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 231,14858	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 154,22307	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 145,86927	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38170 0%	€ 1,67185	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,84000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 70,33258	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436	
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21900 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 5,48868	
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706	



TOS23_04.F07.003.002	canaletta a tegolo 92/37x14x55cm - Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
04				€ 2.722,40797
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,92751 -3,86%	€ 1.103,85502
14				€ 1.103,85502
Sommano euro (A)				€ 5.052,87876
Scostamento % su anno 2022/1				+2,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,33842 = 4% * B)				€ 808,46060
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 586,13394
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 6.447,47330
Scostamento % su anno 2022/1				+2,77%
Incidenza manodopera sul totale 8,16%				€ 526,23557
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 32,33842

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.026.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	359,37300 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 798,59149
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,65400 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 76,02579
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,54000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 760,25793
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,60000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 15,30551
01				€ 1.654,13424
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di	14,54000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 33,60703



	cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,90800 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 7,41496
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	10,30000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 38,79124
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,54000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 8,27733
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,18449
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	82,45000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.956,84274
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 17,73751
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 98,53501
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 115,32509
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 231,14858
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 154,22307
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 145,86927
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	4,38000 m²	€ 0,38170 0%	€ 1,67185



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	23,04000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 70,94845
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21900 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 5,48868
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
	04			€ 3.038,34818
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,92751 -3,86%	€ 1.103,85502
	14			€ 1.103,85502
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.796,33744 +2,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,09656 = 4% * B)			€ 927,41399
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 672,37514
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.396,12657 +2,83%
	Incidenza manodopera sul totale 8,63%			€ 638,63098
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 37,09656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.029.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50			
	TOS23_01.B03.001.005 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	134,07800 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 297,94545



TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,44000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 283,64363
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 18,59958
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 1,03934
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,70000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 17,85643
01				€ 622,63108
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,56000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 35,96461
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,11000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 7,93003
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,72000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 14,01004
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,56000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 8,85800
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 4,26958
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	50,94000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.208,99417
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 17,73751
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 81,14648
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R	1,40000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 94,97361



	32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 190,35765
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 117,93529
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 120,12763
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612



	15x25x50 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38170 0%	€ 1,67185
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,56000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 69,47036
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
	04			€ 2.269,11304
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,92751 -3,86%	€ 1.103,85502
	14			€ 1.103,85502
	Sommano euro (A)			€ 3.995,59914
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,57183 = 4% * B)			€ 639,29586
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 463,48950
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5.098,38450
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,21%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,52%</i>			€ 434,40047
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 25,57183

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.029.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	134,07800 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 297,94545
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 18,59958
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,44000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 283,64363
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665



TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 1,03934
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,70000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 17,85643
01				€ 622,63108
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,76000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 36,42688
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,15000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 8,03203
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,72000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 14,01004
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,76000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 8,97185
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 4,26958
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	65,38000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.551,70865
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 17,73751
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 81,14648
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 94,97361
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare	7,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 190,35765



	a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 117,93529
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 120,12763
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m ²	€ 0,38170 0%	€ 1,67185
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO	22,76000 m ²	€ 3,07936 -0,07%	€ 70,08623



	10319)			
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
	04			€ 2.613,12151
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,68751 -4,19%	€ 1.421,37502
	14			€ 1.421,37502
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.657,12761 +2,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,80562 = 4% * B)			€ 745,14042
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 540,22680
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.942,49483 +2,07%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,68%</i>			€ 456,29526
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 29,80562

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.029.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	134,07800 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 297,94545
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,44000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 283,64363
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 18,59958
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 1,03934
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione	0,70000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 17,85643



	rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
	01			€ 622,63108
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,96000 m ²	€ 2,31135 +1,51%	€ 36,88915
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,19000 m ³	€ 2,54985 +0,81%	€ 8,13402
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,72000 m ³	€ 3,76614 -0,18%	€ 14,01004
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,96000 m ²	€ 0,56928 +0,3%	€ 9,08571
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m ²	€ 0,60994 +0,3%	€ 4,26958
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	79,82000 m ³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.894,42314
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m ²	€ 4,04966 +15,31%	€ 17,73751
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 81,14648
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m ³	€ 67,83829 -4,13%	€ 94,97361
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m ²	€ 27,19395 +8,66%	€ 190,35765
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto	6,50000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 117,93529



		indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778	
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002	
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680	
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 120,12763	
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804	
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772	
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38170 0%	€ 1,67185	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,96000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 70,70211	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124	



TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
	04			€ 2.957,13000
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,32751 -0,78%	€ 1.848,65502
	14			€ 1.848,65502
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.428,41610 +3,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,74186 = 4% * B)			€ 868,54658
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 629,69627
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.926,65895 +3,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,9%</i>			€ 478,19008
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 34,74186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.029.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	134,07810 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 297,94567
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,44000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 283,64363
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 18,59958
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 1,03934
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,70000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 17,85643
	01			€ 622,63130
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di	16,27000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 37,60566



	cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,25000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 8,28701
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,72000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 14,01004
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,27000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 9,26219
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 4,26958
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	94,32000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 2.238,56164
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 17,73751
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 81,14648
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 94,97361
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 190,35765
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 117,93529
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778



	- con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 120,12763
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38170 0%	€ 1,67185
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	23,27000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 71,65671
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
	04			€ 3.303,26908
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito	2,00000	€ 1.038,98751	€ 2.077,97502



	da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	-0,57%	
	14			€ 2.077,97502
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.003,87540 +3,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,42480 = 4% * B)			€ 960,62006
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 696,44955
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.660,94501 +3,39%
	Incidenza manodopera sul totale 6,53%			€ 500,51218
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 38,42480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.031.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpia, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 295,50327
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 281,31868
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,22860 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 5,83140
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
	01			€ 972,78660
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento	85,82000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 218,82813



		nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc			
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 6,40437
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,36000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 33,85516
TOS23_04.A07.002.001	-	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,58000 m³	€ 2,93346 +0,55%	€ 57,43715
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 121,71972
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 142,46041
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 285,53648
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 190,51085
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 180,19145
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,36000 m²	€ 0,38170 0%	€ 3,19101
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,89000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 85,88335
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949



TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 7,89955
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 14,32678
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00301 +0,24%	€ 22,00602
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,84976 +0,41%	€ 110,94832
04				€ 1.641,81708
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,92751 -3,86%	€ 1.103,85502
14				€ 1.103,85502
Sommano euro (A)				€ 3.718,45870
Scostamento % su anno 2022/1				+2,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,79814 = 4% * B)				€ 594,95339
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 431,34121
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 4.744,75330
Scostamento % su anno 2022/1				+2,86%
Incidenza manodopera sul totale 9,4%				€ 445,92283
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 23,79814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.031.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50			



TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 17,79300
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 409,19081
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,28570 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 7,28797
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
01				€ 824,40503
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	115,56000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 294,66067
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 6,40437
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	10,54000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 42,68342
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	31,86000 m³	€ 2,93346 +0,55%	€ 93,46004
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 121,71972
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 142,46041
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare	10,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 285,53648



	a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 190,51085
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 180,19145
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	10,54000 m²	€ 0,38170 0%	€ 4,02312
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,38000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 99,70968
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compresso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 7,89955
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 14,32678
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00301 +0,24%	€ 22,00602
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	9,00000 m²	€ 15,84976 +0,41%	€ 142,64784
	04			€ 1.808,85873
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato	2,00000 m	€ 710,68751 -4,19%	€ 1.421,37502



	classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m			
	14			€ 1.421,37502
	Sommano euro (A)			€ 4.054,63878
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,94969 = 4% * B)			€ 648,74220
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 470,33810
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5.173,71908
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,4%
	Incidenza manodopera sul totale 8,24%			€ 426,22563
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 25,94969

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.031.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpia, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50			
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
	TOS23_01.B03.001.005 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 17,79300
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,82000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 560,31242
	TOS23_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,34290 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 8,74710
	TOS23_01.F06.002.088 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
	01			€ 976,98577
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	148,82000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 379,46868
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata	0,98000	€ 3,76614	€ 3,69082



	continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	-0,18%	
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m ²	€ 0,60994 +0,3%	€ 6,40437
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,68000 m ²	€ 4,04966 +15,31%	€ 51,34969
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	46,78000 m ³	€ 2,93346 +0,55%	€ 137,22726
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 121,71972
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m ³	€ 67,83829 -4,13%	€ 142,46041
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m ²	€ 27,19395 +8,66%	€ 285,53648
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 190,51085
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 180,19145
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,68000 m ²	€ 0,38170 0%	€ 4,83996
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,83000 m ²	€ 3,07936 -0,07%	€ 113,41283
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls	0,11430 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 7,89955



	C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 14,32678
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00301 +0,24%	€ 22,00602
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	11,00000 m²	€ 15,84976 +0,41%	€ 174,34736
	04			€ 1.992,31974
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,32751 -0,78%	€ 1.848,65502
	14			€ 1.848,65502
	Sommario euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.817,96053 +3,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,83495 = 4% * B)			€ 770,87368
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 558,88342
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.147,71763 +3,16%
	Incidenza manodopera sul totale 8,3%			€ 510,23090
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 30,83495

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.031.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50 TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593



	meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 17,79300
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,58000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 764,90783
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 10,20367
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
	01			€ 1.183,03775
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	185,90000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 474,01712
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 6,40437
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	14,82000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 60,01596
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	60,77000 m³	€ 2,93346 +0,55%	€ 178,26636
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 121,71972
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 142,46041
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore	10,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 285,53648



	compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 190,51085
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 180,19145
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	14,82000 m²	€ 0,38170 0%	€ 5,65679
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	41,36000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 127,36233
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 7,89955
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 14,32678
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00301 +0,24%	€ 22,00602
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	13,00000 m²	€ 15,84976 +0,41%	€ 206,04688
	04			€ 2.183,03940
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in	2,00000 m	€ 1.038,98751 -0,57%	€ 2.077,97502



	c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea		
	14		€ 2.077,97502
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 5.444,05217 +2,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,84193 = 4% * B)		€ 871,04835
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 631,51005
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 6.946,61057 +2,96%
	Incidenza manodopera sul totale 8,65%		€ 601,10937
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 34,84193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.032.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 293,06110
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,40000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 278,99374
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,22860 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 5,83140
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
	01			€ 968,01949
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	81,38000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 207,50679
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50)	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082



	eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,79443
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,34000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 33,77416
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,52000 m³	€ 2,93346 +0,55%	€ 57,26114
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 110,12736
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 128,89275
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 258,34253
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 172,36696
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 163,03036
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,34000 m²	€ 0,38170 0%	€ 3,18338
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	26,86000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 82,71161
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm,	0,11430 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 7,89955



	escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 14,32678
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00301 +0,24%	€ 22,00602
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,84976 +0,41%	€ 110,94832
	04			€ 1.538,79047
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,92751 -3,86%	€ 1.103,85502
	14			€ 1.103,85502
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.610,66498 +2,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,10826 = 4% * B)			€ 577,70640
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 418,83714
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.607,20852 +2,84%
	Incidenza manodopera sul totale 9,45%			€ 435,56832
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 23,10826

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.032.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50 TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593



		nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_01.A04.018.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.B03.001.005	-	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 17,79300
TOS23_01.B04.003.001	-	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,54000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 411,51576
TOS23_01.F06.002.083	-	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,28570 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 7,28797
TOS23_01.F06.002.083	-	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,28570 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 7,28797
TOS23_01.F06.002.088	-	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
01					€ 834,01795
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	110,10000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 280,73849
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,79443
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	10,52000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 42,60242
TOS23_04.A07.002.001	-	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	31,76000 m³	€ 2,93346 +0,55%	€ 93,16669
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 110,12736
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 128,89275
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume	9,50000	€ 27,19395	€ 258,34253



	distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	m ²	+8,66%	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 172,36696
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 163,03036
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	10,52000 m ²	€ 0,38170 0%	€ 4,01548
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,37000 m ²	€ 3,07936 -0,07%	€ 96,59952
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 7,89955
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 14,32678
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00301 +0,24%	€ 22,00602
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	9,00000 m ²	€ 15,84976 +0,41%	€ 142,64784



		04		€ 1.703,17551
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,68751 -4,19%	€ 1.421,37502
		14		€ 1.421,37502
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.958,56848 +2,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,33484 = 4% * B)			€ 633,37096
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 459,19394
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.051,13338 +2,4%
	Incidenza manodopera sul totale 8,25%			€ 416,95791
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 25,33484

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.032.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 17,79300
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,82000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 560,31242
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,34290 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 8,74710
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
	01			€ 976,98577



TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	148,82000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 379,46868
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,79443
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,68000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 51,34969
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	46,78000 m³	€ 2,93346 +0,55%	€ 137,22726
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 110,12736
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 128,89275
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 258,34253
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 172,36696
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 163,03036
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,68000 m²	€ 0,38170 0%	€ 4,83996
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,83000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 113,41283
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura,	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949



TOS23_04.F06.025.001	scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10 - Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 7,89955
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 14,32678
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00301 +0,24%	€ 22,00602
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	11,00000 m²	€ 15,84976 +0,41%	€ 174,34736
04				€ 1.904,05085
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,32751 -0,78%	€ 1.848,65502
14				€ 1.848,65502
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4.729,69164 +3,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,27003 = 4% * B)				€ 756,75066
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 548,64423
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 6.035,08653 +3,15%
Incidenza manodopera sul totale 8,4%				€ 506,85919
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 30,27003

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.032.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2:			



extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 17,79300
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,58000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 764,90783
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 10,20367
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
01				€ 1.183,03775
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	185,90000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 474,01712
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,79443
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	14,82000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 60,01596
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	60,77000 m³	€ 2,93346 +0,55%	€ 178,26636
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 110,12736
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 128,89275
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso	9,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 258,34253



		ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 172,36696
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 163,03036
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	14,82000 m²	€ 0,38170 0%	€ 5,65679
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	41,36000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 127,36233
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 7,89955
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 14,32678
TOS23_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
TOS23_04.F07.003.002	-	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
TOS23_04.F07.006.001	-	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00301 +0,24%	€ 22,00602
TOS23_04.F07.007.001	-	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	13,00000 m²	€ 15,84976 +0,41%	€ 206,04688
04					€ 2.094,77051



TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.038,98751 -0,57%	€ 2.077,97502
	14			€ 2.077,97502
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.355,78328 +2,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,27701 = 4% * B)			€ 856,92532
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 621,27086
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.833,97946 +2,94%
	Incidenza manodopera sul totale 8,75%			€ 597,73766
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 34,27701

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.034.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 295,50327
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 281,31868
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,22860 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 5,83140
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
	01			€ 972,78660
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi	76,30000	€ 2,54985	€ 194,55356



		meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m ³	+0,81%	
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m ²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,48946
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,27000 m ²	€ 4,04966 +15,31%	€ 33,49069
TOS23_04.A07.002.001	-	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,44000 m ³	€ 2,93346 +0,55%	€ 57,02646
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 139,10825
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m ²	€ 27,19395 +8,66%	€ 244,74555
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 163,29501
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 154,44981
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,27000 m ²	€ 0,38170 0%	€ 3,15666
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,45000 m ²	€ 3,07936 -0,07%	€ 93,76651
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 7,89955
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C,	0,11430	€ 125,34363	€ 14,32678



	resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	+40,72%	
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00301 +0,24%	€ 22,00602
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,84976 +0,41%	€ 110,94832
	04			€ 1.404,88096
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,92751 -3,86%	€ 1.103,85502
	14			€ 1.103,85502
	Sommario euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.481,52258 +3,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,28174 = 4% * B)			€ 557,04361
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 403,85662
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.442,42281 +3,03%
	Incidenza manodopera sul totale 9,58%			€ 425,57363
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 22,28174

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.034.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656



		nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 17,79300	
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 409,19081	
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a biccchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,28570 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 7,28797	
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a biccchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076	
	01			€ 824,40503	
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	103,98000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 265,13340	
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082	
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,48946	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	10,50000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 42,52143	
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	31,68000 m³	€ 2,93346 +0,55%	€ 92,93201	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 139,10825	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 244,74555	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 163,29501	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base	9,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 154,44981	



		da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	10,50000 m²	€ 0,38170 0%	€ 4,00785
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,06000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 111,04172
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 7,89955
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 14,32678
TOS23_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
TOS23_04.F07.003.002	-	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
TOS23_04.F07.006.001	-	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00301 +0,24%	€ 22,00602
TOS23_04.F07.007.001	-	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	9,00000 m²	€ 15,84976 +0,41%	€ 142,64784
		04			€ 1.570,22301
TOS23_14.R09.012.005	-	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,68751 -4,19%	€ 1.421,37502
		14			€ 1.421,37502
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.816,00306 +2,53%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,42242 = 4% * B)			€ 610,56049
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 442,65636
		TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.869,21991 +2,53%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 8,33%</i>			€ 405,51732



Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%

€ 24,42242

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.034.003	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina</p> <p>TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50</p>			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 17,79300
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 562,63737
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,34290 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 8,74710
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
	01			€ 979,31072
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	135,14000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 344,58673
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,48946
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,62000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 51,10671
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	46,52000 m³	€ 2,93346 +0,55%	€ 136,46456



TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 139,10825
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 244,74555
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 163,29501
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 154,44981
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,62000 m²	€ 0,38170 0%	€ 4,81705
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	41,54000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 127,91661
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 7,89955
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 14,32678
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00301 +0,24%	€ 22,00602



TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	11,00000 m²	€ 15,84976 +0,41%	€ 174,34736
	04			€ 1.751,17778
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,32751 -0,78%	€ 1.848,65502
	14			€ 1.848,65502
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.579,14352 +3,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,30652 = 4% * B)			€ 732,66296
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 531,18065
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.842,98713 +3,31%
	Incidenza manodopera sul totale 8,37%			€ 489,05580
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 29,30652

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.034.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 17,79300
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,55000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 761,42040
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 10,20367
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076



	elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm			
	01			€ 1.179,55032
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	170,15000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 433,85698
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,48946
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	14,76000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 59,77298
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	60,46000 m³	€ 2,93346 +0,55%	€ 177,35699
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 139,10825
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 244,74555
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 163,29501
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso sotto, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 154,44981
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	14,76000 m²	€ 0,38170 0%	€ 5,63389
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	47,17000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 145,25341
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfiati in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e riporto - dimensioni esterne	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949



	120x120x100 sp.10			
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 7,89955
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 14,32678
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00301 +0,24%	€ 22,00602
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	13,00000 m²	€ 15,84976 +0,41%	€ 206,04688
	04			€ 1.939,85989
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.038,98751 -0,57%	€ 2.077,97502
	14			€ 2.077,97502
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.197,38523 +3,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,26327 = 4% * B)			€ 831,58164
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 602,89669
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.631,86356 +3,08%
	Incidenza manodopera sul totale 8,73%			€ 578,97669
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 33,26327

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.035.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).			



TOS23_035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza muro m 3,00 – altezza trincea m 3,50				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 293,06110
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 18,59958
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 281,31868
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 1,03934
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,32000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 8,16294
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
01				€ 992,31489
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	69,00000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 175,93965
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 3,96461
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,47000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 34,30062
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,98000 m³	€ 2,93346 +0,55%	€ 58,61053
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 100,46707



TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 176,76068
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 108,86334
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 111,54709
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	8,47000 m²	€ 0,38170 0%	€ 3,23300



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25 \text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	28,37000 m ²	€ 3,07936 -0,07%	€ 87,36144
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 11,05799
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 20,05498
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00301 +0,24%	€ 22,00602
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m ²	€ 15,84976 +0,41%	€ 110,94832
	04			€ 1.461,95430
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,92751 -3,86%	€ 1.103,85502
	14			€ 1.103,85502
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.558,12421 +2,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,77199 = 4% * B)			€ 569,29987
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 412,74241
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.540,16649 +2,9%
	Incidenza manodopera sul totale 11,3%			€ 512,96374
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 22,77199

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.035.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I			



<p>prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede</p> <p>TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50</p>				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 17,79300
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 409,19081
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 18,59958
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 1,03934
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 10,20367
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
01				€ 846,95965
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	94,58000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 241,16481
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 3,96461
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	10,70000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 43,33136
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	32,42000 m³	€ 2,93346 +0,55%	€ 95,10277



TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 100,46707
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 176,76068
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 108,86334
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 111,54709
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772



	20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)			
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	10,70000 m²	€ 0,38170 0%	€ 4,08419
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,98000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 104,63665
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 11,05799
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 20,05498
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00301 +0,24%	€ 22,00602
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	9,00000 m²	€ 15,84976 +0,41%	€ 142,64784
	04			€ 1.622,52836
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,68751 -4,19%	€ 1.421,37502
	14			€ 1.421,37502
	Sommano euro (A)			€ 3.890,86303
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,90152 = 4% * B)			€ 622,53808



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 451,34011
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 4.964,74122
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,42%
	Incidenza manodopera sul totale 9,91%		€ 492,08876
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 24,90152

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.035.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 17,79300
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,82000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 560,31242
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 18,59958
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 1,03934
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,48000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 12,24441
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
	01			€ 1.000,12200
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	123,66000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 315,31445
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato	6,50000	€ 0,60994	€ 3,96461



	mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	m²	+0,3%	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,82000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 51,91664
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	47,44000 m³	€ 2,93346 +0,55%	€ 139,16334
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 100,46707
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 176,76068
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 108,86334
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte	6,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 111,54709



		secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804	
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772	
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,82000 m²	€ 0,38170 0%	€ 4,89339	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	39,46000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 121,51155	
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 11,05799	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 20,05498	
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780	
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022	
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00301 +0,24%	€ 22,00602	
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	11,00000 m²	€ 15,84976 +0,41%	€ 174,34736	
	04			€ 1.798,70747	
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato	2,00000 m	€ 924,32751 -0,78%	€ 1.848,65502	



	classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m			
	14			€ 1.848,65502
	Sommano euro (A)			€ 4.647,48449
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,74390 = 4% * B)			€ 743,59752
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 539,10820
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5.930,19021
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,68%			€ 573,76988
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 29,74390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.035.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50			
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
	TOS23_01.B03.001.005 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 17,79300
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,57000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 763,74535
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 18,59958
	TOS23_01.B04.900.008 - Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 1,03934
	TOS23_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,56000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 14,28514
	TOS23_01.F06.002.088 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
	01			



				€ 1.205,59566
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	156,60000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 399,30651
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 3,96461
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	14,96000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 60,58291
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	61,59000 m³	€ 2,93346 +0,55%	€ 180,67180
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 100,46707
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 176,76068
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 108,86334
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato	2,00000	€ 3,53819	€ 7,07638



		bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	+10,76%	
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 111,54709
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	14,96000 m²	€ 0,38170 0%	€ 5,71023
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	45,09000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 138,84834
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 11,05799
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 20,05498
TOS23_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
TOS23_04.F07.003.002	-	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
TOS23_04.F07.006.001	-	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0	2,00000 m	€ 11,00301 +0,24%	€ 22,00602



TOS23_04.F07.007.001	KN/mq superiore a 3 - Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	13,00000 m²	€ 15,84976 +0,41%	€ 206,04688
	04			€ 1.982,72741
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.038,98751 -0,57%	€ 2.077,97502
	14			€ 2.077,97502
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.266,29809 +3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,70431 = 4% * B)			€ 842,60769
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 610,89058
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.719,79636 +3%
	Incidenza manodopera sul totale 9,86%			€ 662,48474
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 33,70431

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.036.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 295,50327
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 281,31868
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,22857 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 5,83063
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in	2,00000	€ 182,02538	€ 364,05076



	P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	+27,85%	
	01			€ 972,78583
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	74,22000 m ³	€ 2,54985 +0,81%	€ 189,24987
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m ²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,18449
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,27000 m ²	€ 4,04966 +15,31%	€ 33,49069
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,46000 m ³	€ 2,93346 +0,55%	€ 57,08513
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 131,38001
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m ²	€ 27,19395 +8,66%	€ 231,14858
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 154,22307
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 145,86927
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,27000 m ²	€ 0,38170 0%	€ 3,15666
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	29,95000 m ²	€ 3,07936 -0,07%	€ 92,22683
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949



	con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10			
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 7,89955
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 14,32678
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00301 +0,24%	€ 22,00602
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,84976 +0,41%	€ 110,94832
	04			€ 1.358,81360
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,92751 -3,86%	€ 1.103,85502
	14			€ 1.103,85502
	Sommano euro (A)			€ 3.435,45445
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,98691 = 4% * B)			€ 549,67271
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 398,51272
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 4.383,63988
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,01%
	Incidenza manodopera sul totale 9,62%			€ 421,68653
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 21,98691

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.036.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione			



preliminare). TOS23_036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 17,79300
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 409,19081
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,28571 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 7,28823
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
01				€ 824,40529
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	101,36000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 258,45280
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,18449
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	10,48000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 42,44044
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	31,66000 m³	€ 2,93346 +0,55%	€ 92,87334
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 131,38001
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 231,14858
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in	8,50000	€ 18,14389	€ 154,22307



		conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	+8,54%	
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 145,86927
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	10,48000 m²	€ 0,38170 0%	€ 4,00022
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	35,56000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 109,50204
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 7,89955
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 14,32678
TOS23_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
TOS23_04.F07.003.002	-	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
TOS23_04.F07.006.001	-	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00301 +0,24%	€ 22,00602
TOS23_04.F07.007.001	-	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	9,00000 m²	€ 15,84976 +0,41%	€ 142,64784
		04			€ 1.522,57278
TOS23_14.R09.012.005	-	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,68751 -4,19%	€ 1.421,37502
		14			



				€ 1.421,37502
	Sommano euro (A)			€ 3.768,35309
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,11746 = 4% * B)			€ 602,93649
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 437,12896
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 4.808,41854
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,5%
	Incidenza manodopera sul totale 8,34%			€ 401,02129
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 24,11746

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.036.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 17,79300
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 562,63737
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,34286 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 8,74608
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
	01			€ 979,30970
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	132,06000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 336,73319
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082



	1,50			
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,18449
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,62000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 51,10671
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	46,54000 m³	€ 2,93346 +0,55%	€ 136,52323
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 131,38001
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 231,14858
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 154,22307
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 145,86927
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,62000 m²	€ 0,38170 0%	€ 4,81705
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	41,04000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 126,37693
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 7,89955
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 14,32678
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaccio	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780



	perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)			
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00301 +0,24%	€ 22,00602
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	11,00000 m²	€ 15,84976 +0,41%	€ 174,34736
	04			€ 1.702,56057
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,32751 -0,78%	€ 1.848,65502
	14			€ 1.848,65502
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.530,52529 +3,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,99536 = 4% * B)			€ 724,88405
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 525,54093
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.780,95027 +3,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,38%</i>			€ 484,19675
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 28,99536

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.036.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 17,79300
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere	6,55000	€ 116,24739	€ 761,42040



	non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	+1,71%	
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 10,20367
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
	01			€ 1.179,55032
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	166,57000 m ³	€ 2,54985 +0,81%	€ 424,72851
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m ²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,18449
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	14,76000 m ²	€ 4,04966 +15,31%	€ 59,77298
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	60,48000 m ³	€ 2,93346 +0,55%	€ 177,41566
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 131,38001
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m ²	€ 27,19395 +8,66%	€ 231,14858
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 154,22307
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 145,86927
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	14,76000 m ²	€ 0,38170 0%	€ 5,63389



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	46,67000 m ²	€ 3,07936 -0,07%	€ 143,71373
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 7,89955
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 14,32678
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00301 +0,24%	€ 22,00602
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	13,00000 m ²	€ 15,84976 +0,41%	€ 206,04688
	04			€ 1.889,96775
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.038,98751 -0,57%	€ 2.077,97502
	14			€ 2.077,97502
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.147,49309 +3,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,94396 = 4% * B)			€ 823,59889
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 597,10920
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.568,20118 +3,06%
	Incidenza manodopera sul totale 8,73%			€ 573,63179
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 32,94396

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



TOS23_04.G01.039.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede</p> <p>TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50</p>			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 293,06110
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,40000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 278,99374
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 18,59958
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 1,03934
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,32000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 8,16294
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
	01			€ 989,98995
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	69,38000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 176,90859
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 4,26958
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,34000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 33,77416
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito	19,52000 m³	€ 2,93346 +0,55%	€ 57,26114



	del cantiere				
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	7,00000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 270,48826	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	7,00000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 474,86803	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 190,35765	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 117,93529	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778	
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002	
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680	
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a	7,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 120,12763	



		curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804	
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772	
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,34000 m²	€ 0,38170 0%	€ 3,18338	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,33000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 74,92083	
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 11,05799	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 20,05498	
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780	
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022	
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00301 +0,24%	€ 22,00602	
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,84976 +0,41%	€ 110,94832	
	04			€ 2.125,00081	
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di	2,00000 m	€ 551,92751 -3,86%	€ 1.103,85502	



	fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m			
	14			€ 1.103,85502
	Sommano euro (A)			€ 4.218,84578
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,00061 = 4% * B)			€ 675,01532
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 489,38611
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5.383,24721
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,88%
	Incidenza manodopera sul totale 10,33%			€ 556,33065
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 27,00061

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.039.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 293,06110
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,40000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 278,99374
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 18,59958
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 1,03934
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,32000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 8,16294
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
	01			€ 989,98995



TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	95,22000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 242,79672
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 4,26958
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,34000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 33,77416
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,52000 m³	€ 2,93346 +0,55%	€ 57,26114
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	7,00000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 270,48826
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	7,00000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 474,86803
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 190,35765
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 117,93529
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680



		rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi			
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 120,12763
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,34000 m²	€ 0,38170 0%	€ 3,18338
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	28,83000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 88,77795
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 11,05799
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 20,05498
TOS23_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
TOS23_04.F07.003.002	-	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
TOS23_04.F07.006.001	-	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato	2,00000	€ 11,00301	€ 22,00602



	flexibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	+0,24%	
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,84976 +0,41%	€ 110,94832
	04			€ 2.204,74606
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,68751 -4,19%	€ 1.421,37502
	14			€ 1.421,37502
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.616,11103 +1,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,54311 = 4% * B)			€ 738,57776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 535,46888
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.890,15767 +1,33%
	Incidenza manodopera sul totale 9,98%			€ 588,11000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 29,54311

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.039.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 293,06110
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,40000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 278,99374
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 18,59958
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto	0,16000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 1,03934



	in piu'				
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,32000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 8,16294	
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076	
	01			€ 989,98995	
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	124,64000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 317,81330	
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082	
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 4,26958	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,34000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 33,77416	
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,52000 m³	€ 2,93346 +0,55%	€ 57,26114	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	7,00000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 270,48826	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	7,00000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 474,86803	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 190,35765	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto	6,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 117,93529	



	- con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 120,12763
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,34000 m²	€ 0,38170 0%	€ 3,18338
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,24000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 102,35793
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone	0,16000	€ 69,11242	€ 11,05799



	ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	-1,06%	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 20,05498
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00301 +0,24%	€ 22,00602
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,84976 +0,41%	€ 110,94832
	04			€ 2.293,34262
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,32751 -0,78%	€ 1.848,65502
	14			€ 1.848,65502
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.131,98759 +2,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,84472 = 4% * B)			€ 821,11801
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 595,31056
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.548,41616 +2,16%
	Incidenza manodopera sul totale 9,52%			€ 623,23558
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 32,84472

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.039.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50			



TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 1,13593
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79580 +0,38%	€ 24,94656
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,22218 -1,76%	€ 293,06110
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,40000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 278,99374
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 18,59958
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 1,03934
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,32000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 8,16294
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,02538 +27,85%	€ 364,05076
01				€ 989,98995
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	157,84000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 402,46832
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 4,26958
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,34000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 33,77416
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,52000 m³	€ 2,93346 +0,55%	€ 57,26114
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	7,00000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 270,48826
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di	7,00000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 474,86803



	cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 190,35765
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 117,93529
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 120,12763
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612



		cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm			
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,34000 m²	€ 0,38170 0%	€ 3,18338
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	37,78000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 116,33822
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,01555 +17,53%	€ 15,18949
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 11,05799
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 20,05498
TOS23_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiancio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,81433 +7,57%	€ 17,34780
TOS23_04.F07.003.002	-	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,19511 +15,61%	€ 124,39022
TOS23_04.F07.006.001	-	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00301 +0,24%	€ 22,00602
TOS23_04.F07.007.001	-	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,84976 +0,41%	€ 110,94832
04					€ 2.391,97793
TOS23_14.R09.012.008	-	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.038,98751 -0,57%	€ 2.077,97502
14					€ 2.077,97502
Sommano euro (A)					€ 5.459,94290
Scostamento % su anno 2022/1					+2,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,94363 = 4% * B)					€ 873,59086
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 633,35338
TOTALE (A + B + C) euro / m					€ 6.966,88714
Scostamento % su anno 2022/1					+2,1%
Incidenza manodopera sul totale 9,51%					€ 662,22757



Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%

€ 34,94363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.041.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;</p> <p>TOS23_001 - altezza rilevato m 5,00</p>			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 3,37117
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,65000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 16,58097
	01			€ 23,90566
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,44000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 54,17804
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,03200 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 17,93055
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,44000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 13,34392
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 6,40437
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	55,62400 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.320,16277
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,03000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 73,01537



TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 121,71972
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 142,46041
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 285,53648
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 190,51085
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 180,19145
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,03000 m²	€ 0,38170 0%	€ 6,88205
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,94000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 104,51348
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,38841 +0,58%	€ 118,77682
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 7,26812
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
04				€ 2.669,47788



TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 152,24443 -0,84%	€ 1.354,97543
	14			€ 1.354,97543
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	97,28000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.044,11986
	PR			€ 1.044,11986
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.092,47883 +4,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,59186 = 4% * B)			€ 814,79661
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 590,72754
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.498,00298 +4,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,84%</i>			€ 769,33579
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 32,59186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.041.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_002 - altezza rilevato m 6,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 3,37117
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaccio con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,77000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 19,64207
	01			€ 26,96676
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del	24,58000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 56,81298



		loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,37400 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 18,80259
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,58000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 13,99290
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 6,40437
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	69,82800 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.657,27611
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,33000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 82,32959
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 121,71972
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 142,46041
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 285,53648
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 190,51085
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 180,19145
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,33000 m²	€ 0,38170 0%	€ 7,75996



TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	35,08000 m ²	€ 3,07936 -0,07%	€ 108,02395
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,38841 +0,58%	€ 118,77682
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 7,26812
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
04				€ 3.024,44978
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	10,90000 m ²	€ 152,24443 -0,84%	€ 1.659,46429
14				€ 1.659,46429
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	116,20000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.247,19087
PR				€ 1.247,19087
Sommano euro (A)				€ 5.958,07170
Scostamento % su anno 2022/1				+4,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,13166 = 4% * B)				€ 953,29147
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 691,13632
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 7.602,49949
Scostamento % su anno 2022/1				+4,9%
Incidenza manodopera sul totale 11,95%				€ 908,39618
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 38,13166

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.041.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle			



acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;				
TOS23_003 - altezza rilevato m 7,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 3,37117
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,88000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 22,44808
01				€ 29,77277
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,74000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 59,49415
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,72200 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 19,68994
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,74000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 14,65327
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 6,40437
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	85,24400 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 2.023,15467
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	22,65000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 91,72480
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 121,71972
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 142,46041



TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 285,53648
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 190,51085
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 180,19145
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	22,65000 m²	€ 0,38170 0%	€ 8,64551
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,24000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 111,59601
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,38841 +0,58%	€ 118,77682
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 7,26812
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
04				€ 3.408,41005
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	12,90000 m²	€ 194,07546 -0,67%	€ 2.503,57343
14				



				€ 2.503,57343
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	135,20000 Tn	€ 10,73314 <i>+9,64%</i>	€ 1.451,12053
	PR			€ 1.451,12053
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.392,87678 <i>+4,56%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 47,31441 = 4% * B)			€ 1.182,86028
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 857,57371
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.433,31077 <i>+4,56%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,31%</i>			€ 1.067,06695
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 47,31441

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.041.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,24739 <i>+1,71%</i>	€ 3,37117
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 <i>+1,71%</i>	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 <i>+0,96%</i>	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,00000 m	€ 25,50918 <i>+23,39%</i>	€ 25,50918
	01			€ 32,83387
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	26,90000 m²	€ 2,31135 <i>+1,51%</i>	€ 62,17532
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,07000 m³	€ 2,54985 <i>+0,81%</i>	€ 20,57729
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 <i>-0,18%</i>	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella	26,90000 m²	€ 0,56928 <i>+0,3%</i>	€ 15,31363



		massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.			
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 6,40437	
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	101,80000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 2.416,08964	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	24,95000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 101,03902	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 121,71972	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 142,46041	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 285,53648	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 190,51085	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 180,19145	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	24,95000 m²	€ 0,38170 0%	€ 9,52342	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	37,40000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 115,16806	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436	



	cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)			
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,38841 +0,58%	€ 118,77682
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 7,26812
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
	04			€ 3.819,33808
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	14,90000 m²	€ 194,07546 -0,67%	€ 2.891,72435
	14			€ 2.891,72435
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	154,17000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.654,72819
	PR			€ 1.654,72819
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8.398,62449 +4,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 53,75120 = 4% * B)			€ 1.343,77992
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 974,24044
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 10.716,64485 +4,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,31%</i>			€ 1.212,41197
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 53,75120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.041.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_005 - altezza rilevato m 9,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 3,37117
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665



	caratteristica C16/20 - consistenza S3			
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,10000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 28,06010
	01			€ 35,38479
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	28,06000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 64,85648
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,41800 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 21,46464
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	28,06000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 15,97400
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 6,40437
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	119,53600 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 2.837,03037
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	27,27000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 110,43423
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 121,71972
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 142,46041
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 285,53648
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	10,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 190,51085



	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 180,19145
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	27,27000 m²	€ 0,38170 0%	€ 10,40896
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	38,56000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 118,74012
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,38841 +0,58%	€ 118,77682
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 7,26812
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
	04			€ 4.258,36050
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	16,90000 m²	€ 194,07546 -0,67%	€ 3.279,87527
	14			€ 3.279,87527
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	173,36000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.860,69715
	PR			€ 1.860,69715
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.434,31771 +4,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 60,37963 = 4% * B)			€ 1.509,49083
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.094,38085



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 12.038,18939 <i>+4,64%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,29%</i>		€ 1.359,45280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 60,37963

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.042.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,24739 <i>+1,71%</i>	€ 3,37117
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 <i>+1,71%</i>	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 <i>+0,96%</i>	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a banchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,65000 m	€ 25,50918 <i>+23,39%</i>	€ 16,58097
	01			€ 23,90566
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,44000 m²	€ 2,31135 <i>+1,51%</i>	€ 51,86669
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,73200 m³	€ 2,54985 <i>+0,81%</i>	€ 17,16559
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 <i>-0,18%</i>	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,44000 m²	€ 0,56928 <i>+0,3%</i>	€ 12,77464
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60994 <i>+0,3%</i>	€ 5,79443
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	50,84400 m³	€ 23,73369 <i>+8,18%</i>	€ 1.206,71573



TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,05000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 73,09636
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 110,12736
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 128,89275
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 258,34253
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 172,36696
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 163,03036
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,05000 m²	€ 0,38170 0%	€ 6,88969
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,94000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 98,35476
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,38841 +0,58%	€ 118,77682
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 7,26812
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706



	canaletta a tegolo 92/37x14x55cm			
	04			€ 2.458,04627
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 152,24443 -0,84%	€ 1.354,97543
	14			€ 1.354,97543
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	97,39000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.045,30050
	PR			€ 1.045,30050
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.882,22786 +4,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,24626 = 4% * B)			€ 781,15646
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 566,33843
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.229,72275 +4,8%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,11%</i>			€ 754,26472
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 31,24626

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.042.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_002 - altezza rilevato m 6,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 3,37117
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,77000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 19,64207
	01			€ 26,96676
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie	23,60000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 54,54786



	d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,08000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 18,05294
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,60000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 13,43501
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,79443
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	64,12000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.521,80420
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,35000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 82,41058
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 110,12736
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 128,89275
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 258,34253
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 172,36696
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 163,03036



TOS23_04.E09.001.001	- Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,35000 m²	€ 0,38170 0%	€ 7,76760
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,10000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 101,92682
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,38841 +0,58%	€ 118,77682
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 7,26812
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
04				€ 2.791,12782
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	10,90000 m²	€ 152,24443 -0,84%	€ 1.659,46429
14				€ 1.659,46429
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	119,51000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.282,71756
PR				€ 1.282,71756
Sommano euro (A)				€ 5.760,27643
Scostamento % su anno 2022/1				+4,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,86577 = 4% * B)				€ 921,64423
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 668,19207
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 7.350,11273
Scostamento % su anno 2022/1				+4,87%
Incidenza manodopera sul totale 12,14%				€ 892,02173
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 36,86577

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.042.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per			



carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina				
TOS23_003 - altezza rilevato m 7,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 3,37117
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,88000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 22,44808
01				€ 29,77277
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,76000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 57,22903
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,42800 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 18,94029
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,76000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 14,09537
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,79443
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	78,53600 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.863,94908
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	22,67000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 91,80579
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 110,12736
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285,	1,90000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 128,89275



		con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 258,34253
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 172,36696
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 163,03036
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	22,67000 m²	€ 0,38170 0%	€ 8,65314
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	34,26000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 105,49887
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.001.003	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,38841 +0,58%	€ 118,77682
TOS23_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 7,26812
TOS23_04.F07.002.002	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
		04			€ 3.151,35438
TOS23_14.R09.031.003	-	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con	12,90000 m²	€ 194,07546 -0,67%	€ 2.503,57343



	altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m			
	14			€ 2.503,57343
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	135,39000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.453,15982
	PR			€ 1.453,15982
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.137,86040 +4,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,68231 = 4% * B)			€ 1.142,05766
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 827,99181
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.107,90987 +4,5%
	Incidenza manodopera sul totale 11,52%			€ 1.049,21914
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 45,68231

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.042.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 3,37117
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,00000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 25,50918
	01			€ 32,83387
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,92000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 59,91019
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,77600 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 19,82763
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082



TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,92000 m ²	€ 0,56928 +0,3%	€ 14,75574
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m ²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,79443
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	94,15200 m ³	€ 23,73369 +8,18%	€ 2.234,57438
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	24,99000 m ²	€ 4,04966 +15,31%	€ 101,20100
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 110,12736
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m ³	€ 67,83829 -4,13%	€ 128,89275
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m ²	€ 27,19395 +8,66%	€ 258,34253
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 172,36696
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 163,03036
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	24,99000 m ²	€ 0,38170 0%	€ 9,53868
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	35,42000 m ²	€ 3,07936 -0,07%	€ 109,07093
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124



TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,38841 +0,58%	€ 118,77682
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 7,26812
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
04				€ 3.540,06136
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	14,90000 m²	€ 194,07546 -0,67%	€ 2.891,72435
14				€ 2.891,72435
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	154,55000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.658,80679
PR				€ 1.658,80679
Sommano euro (A)				€ 8.123,42637 +4,54%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 51,98993 = 4% * B)				€ 1.299,74822
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 942,31746
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 10.365,49205 +4,54%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 11,51%				€ 1.193,19880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 51,98993

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.042.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_005 - altezza rilevato m 9,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 3,37117
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687



TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,10000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 28,06010
01				€ 35,38479
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	27,08000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 62,59136
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,12400 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 20,71498
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	27,08000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 15,41610
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,79443
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	110,86800 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 2.631,30674
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	27,29000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 110,51522
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 110,12736
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 128,89275
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 258,34253
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	9,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 172,36696



	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 163,03036
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	27,29000 m²	€ 0,38170 0%	€ 10,41659
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,58000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 112,64299
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,38841 +0,58%	€ 118,77682
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 7,26812
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
	04			€ 3.954,78679
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	16,90000 m²	€ 194,07546 -0,67%	€ 3.279,87527
	14			€ 3.279,87527
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	173,58000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.863,05844
	PR			€ 1.863,05844
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.133,10529 +4,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 58,45187 = 4% * B)			€ 1.461,29685



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.059,44021
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 11.653,84235
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,49%</i>		€ 1.338,71724
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 58,45187

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.044.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 3,37117
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,65000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 16,58097
	01			€ 23,90566
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	21,46000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 49,60157
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,43800 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 16,41593
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	21,46000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 12,21675
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,48946
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati	46,79600 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.110,64176



		inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.			
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	17,56000 m ²	€ 4,04966 +15,31%	€ 71,11203	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 104,33119	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m ³	€ 67,83829 -4,13%	€ 122,10892	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m ²	€ 27,19395 +8,66%	€ 244,74555	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 163,29501	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 154,44981	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	17,56000 m ²	€ 0,38170 0%	€ 6,70265	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,46000 m ²	€ 3,07936 -0,07%	€ 93,79731	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436	
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,38841 +0,58%	€ 118,77682	
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 7,26812	
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per	0,10000	€ 34,47064	€ 3,44706	



	convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	+1,79%	
	04			€ 1.354,97543
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 152,24443 -0,84%	€ 1.354,97543
	14			€ 1.354,97543
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	97,66000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.048,19845
	PR			€ 1.048,19845
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.734,61590 +4,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,30154 = 4% * B)			€ 757,53854
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 549,21544
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.041,36988 +4,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,29%</i>			€ 742,26307
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 30,30154

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.044.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_002 - altezza rilevato m 6,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 3,37117
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,77000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 19,64207
	01			€ 26,96676
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso	22,62000	€ 2,31135	€ 52,28274



		l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	+1,51%	
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,78600 m ³	€ 2,54985 +0,81%	€ 17,30328
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,62000 m ²	€ 0,56928 +0,3%	€ 12,87711
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m ²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,48946
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	59,01200 m ³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.400,57251
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	19,88000 m ²	€ 4,04966 +15,31%	€ 80,50724
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 104,33119
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m ³	€ 67,83829 -4,13%	€ 122,10892
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m ²	€ 27,19395 +8,66%	€ 244,74555
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 163,29501
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16	9,00000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 154,44981



	mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	19,88000 m²	€ 0,38170 0%	€ 7,58820
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,62000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 97,36936
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,38841 +0,58%	€ 118,77682
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 7,26812
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
	04			€ 2.615,54880
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	10,90000 m²	€ 152,24443 -0,84%	€ 1.659,46429
	14			€ 1.659,46429
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	116,58000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.251,26946
	PR			€ 1.251,26946
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.553,24931 +4,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,54080 = 4% * B)			€ 888,51989
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 644,17692
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.085,94612 +4,78%
	Incidenza manodopera sul totale 12,4%			€ 878,47791
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 35,54080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.044.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione			



TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina				
TOS23_003 - altezza rilevato m 7,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 3,37117
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,88000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 22,44808
01				€ 29,77277
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,76000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 54,91768
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,12800 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 18,17533
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,76000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 13,52609
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,48946
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	72,43600 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.719,17357
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	22,18000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 89,82146
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 104,33119
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di	1,80000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 122,10892



	cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 244,74555
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 163,29501
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 154,44981
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	22,18000 m²	€ 0,38170 0%	€ 8,46611
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,76000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 100,87983
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,38841 +0,58%	€ 118,77682
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 7,26812
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
	04			€ 2.952,00843
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e	12,90000 m²	€ 194,07546 -0,67%	€ 2.503,57343



	fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m			
	14			€ 2.503,57343
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	135,62000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.455,62845
	PR			€ 1.455,62845
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.940,98308 +4,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 44,42229 = 4% * B)			€ 1.110,55729
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 805,15404
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 8.856,69441 +4,43%
	Incidenza manodopera sul totale 11,68%			€ 1.034,13027
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 44,42229

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.044.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 3,37117
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,00000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 25,50918
	01			€ 32,83387
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,92000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 57,59884
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,47600 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 19,06268
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082



	1,50			
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,92000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 14,18646
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,48946
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	87,03200 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 2.065,59051
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	24,48000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 99,13568
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 104,33119
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 122,10892
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 244,74555
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 163,29501
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 154,44981
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	24,48000 m²	€ 0,38170 0%	€ 9,34402
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,92000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 104,45189
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124



	con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,38841 +0,58%	€ 118,77682
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 7,26812
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
	04			€ 3.316,41844
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	14,90000 m²	€ 194,07546 -0,67%	€ 2.891,72435
	14			€ 2.891,72435
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	154,60000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.659,34344
	PR			€ 1.659,34344
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.900,32010 +4,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 50,56205 = 4% * B)			€ 1.264,05122
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 916,43713
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 10.080,80845 +4,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,67%</i>			€ 1.176,58753
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 50,56205

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.044.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_005 - altezza rilevato m 9,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 3,37117
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere	0,00350	€ 116,24739	€ 0,40687



	non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	+1,71%	
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m ³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,10000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 28,06010
	01			€ 35,38479
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	26,08000 m ²	€ 2,31135 +1,51%	€ 60,28001
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,82400 m ³	€ 2,54985 +0,81%	€ 19,95003
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	26,08000 m ²	€ 0,56928 +0,3%	€ 14,84682
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m ²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,48946
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	102,78800 m ³	€ 23,73369 +8,18%	€ 2.439,53853
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	26,08000 m ²	€ 4,04966 +15,31%	€ 105,61513
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 104,33119
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m ³	€ 67,83829 -4,13%	€ 122,10892
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m ²	€ 27,19395 +8,66%	€ 244,74555
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in	9,00000	€ 18,14389	€ 163,29501



	conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	+8,54%	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 154,44981
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	26,08000 m ²	€ 0,38170 0%	€ 9,95474
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	35,08000 m ²	€ 3,07936 -0,07%	€ 108,02395
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,38841 +0,58%	€ 118,77682
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 7,26812
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
	04			€ 3.705,25757
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	16,90000 m ²	€ 194,07546 -0,67%	€ 3.279,87527
	14			€ 3.279,87527
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	173,55000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.862,73645
	PR			€ 1.862,73645
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8.883,25408 +4,5%



Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 56,85283 = 4% * B)		€ 1.421,32065
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.030,45747
TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 11.335,03220
Scostamento % su anno 2022/1		+4,5%
Incidenza manodopera sul totale 11,65%		€ 1.320,00622
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 56,85283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.045.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 18,59958
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 1,03934
	01			€ 23,18557
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,22000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 51,35820
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,66600 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 16,99730
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,22000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 12,64940
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 3,96461
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	51,31200 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.217,82310
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,10000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 73,29885



TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 75,35030
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 88,18978
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 176,76068
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 108,86334
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16	6,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 111,54709



	mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,10000 m²	€ 0,38170 0%	€ 6,90877
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	28,72000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 88,43922
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
	04			€ 2.331,50769
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 152,24443 -0,84%	€ 1.354,97543
	14			€ 1.354,97543
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	101,95000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.094,24362
	PR			€ 1.094,24362
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.803,91231 +4,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,74504 = 4% * B)			€ 768,62597
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 557,25383
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.129,79211 +4,78%
	Incidenza manodopera sul totale 13,07%			€ 801,15773
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 30,74504
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_04.G01.045.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede</p> <p>TOS23_002 - altezza rilevato m 6,00</p>			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 18,59958
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 1,03934
	01			€ 23,18557
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,38000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 54,03936
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,01400 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 17,88465
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,38000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 13,30977
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 3,96461
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	64,34800 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.527,21548
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,40000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 82,61306
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 75,35030
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777



TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 88,18978
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 176,76068
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 108,86334
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 111,54709
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772



TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,40000 m²	€ 0,38170 0%	€ 7,78668
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	29,88000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 92,01128
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
04				€ 2.658,89313
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	10,90000 m²	€ 152,24443 -0,84%	€ 1.659,46429
14				€ 1.659,46429
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	121,07000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.299,46126
PR				€ 1.299,46126
Sommano euro (A)				€ 5.641,00425
Scostamento % su anno 2022/1				+4,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,10243 = 4% * B)				€ 902,56068
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 654,35649
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 7.197,92142
Scostamento % su anno 2022/1				+4,82%
Incidenza manodopera sul totale 13,03%				€ 938,18728
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 36,10243

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.045.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi,			



ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede				
TOS23_003 - altezza rilevato m 7,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 18,59958
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 1,03934
01				€ 23,18557
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,54000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 56,72053
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,36200 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 18,77200
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,54000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 13,97013
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 3,96461
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	78,56400 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.864,61362
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	22,72000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 92,00828
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 75,35030
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 88,18978
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN	6,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 176,76068



	12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 108,86334
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 111,54709
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella	22,72000 m ²	€ 0,38170 0%	€ 8,67222



		misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,04000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 95,58333	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436	
04				€ 3.014,37296	
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	12,90000 m²	€ 194,07546 -0,67%	€ 2.503,57343	
14				€ 2.503,57343	
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	140,11000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.503,82025	
PR				€ 1.503,82025	
Sommano euro (A)				€ 7.044,95221	
Scostamento % su anno 2022/1				+4,47%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,08769 = 4% * B)				€ 1.127,19235	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 817,21446	
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 8.989,35902	
Scostamento % su anno 2022/1				+4,47%	
Incidenza manodopera sul totale 12,18%				€ 1.094,74728	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 45,08769	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.045.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m ³	€ 116,24739 +1,71%	€ 18,59958
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere	0,02880	€ 123,14761	€ 3,54665



	non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	+0,96%	
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m ³	€ 6,49587 +0,01%	€ 1,03934
	01			€ 23,18557
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,70000 m ²	€ 2,31135 +1,51%	€ 59,40170
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,71000 m ³	€ 2,54985 +0,81%	€ 19,65934
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,70000 m ²	€ 0,56928 +0,3%	€ 14,63050
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m ²	€ 0,60994 +0,3%	€ 3,96461
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	93,84000 m ³	€ 23,73369 +8,18%	€ 2.227,16947
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	25,02000 m ²	€ 4,04966 +15,31%	€ 101,32249
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 75,35030
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m ³	€ 67,83829 -4,13%	€ 88,18978
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m ²	€ 27,19395 +8,66%	€ 176,76068
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	6,00000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 108,86334



	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 111,54709
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	25,02000 m²	€ 0,38170 0%	€ 9,55013
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,20000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 99,15539
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124



TOS23_04.F06.031.001	con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm - Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
	04			€ 3.394,92187
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	14,90000 m²	€ 194,07546 -0,67%	€ 2.891,72435
	14			€ 2.891,72435
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	158,99000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.706,46193
	PR			€ 1.706,46193
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8.016,29372 +4,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 51,30428 = 4% * B)			€ 1.282,60700
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 929,89007
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 10.228,79079 +4,5%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,1%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 1.237,83253 € 51,30428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.045.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_005 - altezza rilevato m 9,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 18,59958
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 1,03934
	01			€ 23,18557
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso	26,84000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 62,03663



		l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,05200 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 20,53139
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	26,84000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 15,27948
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 3,96461
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	110,32400 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 2.618,39562
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	27,32000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 110,63671
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 75,35030
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 88,18978
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 176,76068
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 108,86334
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778



	indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 111,54709
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	27,32000 m²	€ 0,38170 0%	€ 10,42804
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,34000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 102,66586
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
	04			€ 3.804,00658



TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	16,90000 m²	€ 194,07546 -0,67%	€ 3.279,87527
	14			€ 3.279,87527
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	177,95000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.909,96226
	PR			€ 1.909,96226
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.017,02968 +4,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 57,70899 = 4% * B)			€ 1.442,72475
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.045,97544
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 11.505,72987 +4,53%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,02%</i>			€ 1.382,63370
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 57,70899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.046.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 3,37117
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,65000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 16,58097
	01			€ 23,90566
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del	20,96000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 48,44590



		loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,28800 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 16,03346
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	20,96000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 11,93211
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,18449
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	44,33600 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.052,25688
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	17,58000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 71,19302
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 98,53501
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 115,32509
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 231,14858
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 154,22307
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 145,86927
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	17,58000 m²	€ 0,38170 0%	€ 6,71029



TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25 \text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	29,46000 m ²	€ 3,07936 -0,07%	€ 90,71795
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,38841 +0,58%	€ 118,77682
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 7,26812
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
04				€ 2.200,20354
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m ²	€ 152,24443 -0,84%	€ 1.354,97543
14				€ 1.354,97543
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	97,62000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.047,76913
PR				€ 1.047,76913
Sommano euro (A)				€ 4.626,85376
Scostamento % su anno 2022/1				+4,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,61186 = 4% * B)				€ 740,29660
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 536,71504
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 5.903,86540
Scostamento % su anno 2022/1				+4,71%
Incidenza manodopera sul totale 12,44%				€ 734,63420
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 29,61186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.046.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle			



acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina				
TOS23_002 - altezza rilevato m 6,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 3,37117
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,77000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 19,64207
01				€ 26,96676
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,12000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 51,12706
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,63600 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 16,92080
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,12000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 12,59247
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,18449
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	56,15200 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.332,69416
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	19,90000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 80,58823
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 98,53501
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 115,32509



TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 231,14858
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 154,22307
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 145,86927
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	19,90000 m²	€ 0,38170 0%	€ 7,59583
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,62000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 94,29000
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,38841 +0,58%	€ 118,77682
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 7,26812
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
04				€ 2.498,72248
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	10,90000 m²	€ 152,24443 -0,84%	€ 1.659,46429
14				



	TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	116,70000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.659,46429
		PR			€ 1.252,55744
		Sommano euro (A)			€ 1.252,55744
		Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.437,71097 +4,75%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,80135 = 4% * B)			€ 870,03376
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 630,77447
		TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 6.938,51920 +4,75%
		Scostamento % su anno 2022/1			
		Incidenza manodopera sul totale 12,54%			€ 870,25970
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 34,80135

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.046.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_003 - altezza rilevato m 7,00			
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 3,37117
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
	TOS23_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
	TOS23_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,88000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 22,44808
	01			€ 29,77277
	TOS23_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,28000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 53,80823
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	6,98400 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 17,80815
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
	TOS23_04.A05.005.001 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella	23,28000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 13,25284



		massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.			
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m ²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,18449	
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	69,08800 m ³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.639,71317	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	22,20000 m ²	€ 4,04966 +15,31%	€ 89,90245	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 98,53501	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m ³	€ 67,83829 -4,13%	€ 115,32509	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m ²	€ 27,19395 +8,66%	€ 231,14858	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 154,22307	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 145,86927	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	22,20000 m ²	€ 0,38170 0%	€ 8,47374	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,78000 m ²	€ 3,07936 -0,07%	€ 97,86206	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436	



	cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)			
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,38841 +0,58%	€ 118,77682
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 7,26812
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
	04			€ 2.823,73457
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	12,90000 m²	€ 194,07546 -0,67%	€ 2.503,57343
	14			€ 2.503,57343
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	135,74000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.456,91642
	PR			€ 1.456,91642
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.813,99719 +4,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 43,60958 = 4% * B)			€ 1.090,23955
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 790,42367
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 8.694,66041 +4,39%
	Incidenza manodopera sul totale 11,79%			€ 1.025,25696
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 43,60958

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.046.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 3,37117
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665



	caratteristica C16/20 - consistenza S3			
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,00000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 25,50918
	01			€ 32,83387
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,44000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 56,48939
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,33200 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 18,69550
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,52000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 13,95875
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,18449
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	83,15200 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.973,50379
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	24,44000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 98,97369
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 98,53501
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 115,32509
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 231,14858
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	8,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 154,22307



	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 145,86927
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	24,44000 m²	€ 0,38170 0%	€ 9,32875
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,94000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 101,43412
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,38841 +0,58%	€ 118,77682
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 7,26812
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706
	04			€ 3.175,29792
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	14,90000 m²	€ 194,07546 -0,67%	€ 2.891,72435
	14			€ 2.891,72435
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	154,62000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.659,55811
	PR			€ 1.659,55811
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.759,41425 +4,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 49,66025 = 4% * B)			€ 1.241,50628
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 900,09205



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 9.901,01258 +4,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,79%</i>		€ 1.166,89082
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 49,66025

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.046.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_005 - altezza rilevato m 9,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 0,40687
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 3,37117
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,10000 m	€ 25,50918 +23,39%	€ 28,06010
	01			€ 35,38479
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,58000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 59,12433
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,67400 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 19,56755
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,58000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 14,56218
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 5,18449
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	98,34800 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 2.334,16094



TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	26,82000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 108,61188
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 98,53501
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 115,32509
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 231,14858
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 154,22307
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 145,86927
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	26,82000 m²	€ 0,38170 0%	€ 10,23719
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	34,08000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 104,94459
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,38841 +0,58%	€ 118,77682
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06248 +11,84%	€ 7,26812
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per	0,10000 cad	€ 34,47064 +1,79%	€ 3,44706



	canaletta a tegolo 92/37x14x55cm			
	04			€ 3.554,12259
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	16,90000 m²	€ 194,07546 -0,67%	€ 3.279,87527
	14			€ 3.279,87527
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	173,55000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.862,73645
	PR			€ 1.862,73645
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8.732,11910 +4,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 55,88556 = 4% * B)			€ 1.397,13906
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.012,92582
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 11.142,18398 +4,47%
	Incidenza manodopera sul totale 11,76%			€ 1.310,16503
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 55,88556

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.049.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 18,59958
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 1,03934
	01			€ 23,18557
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,22000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 53,66955
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi	6,97000	€ 2,54985	€ 17,77245



	meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m ³	+0,81%	
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,22000 m ²	€ 0,56928 +0,3%	€ 13,21868
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m ²	€ 0,60994 +0,3%	€ 4,26958
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	56,43000 m ³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.339,29213
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,55000 m ²	€ 4,04966 +15,31%	€ 75,12119
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 81,14648
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m ³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m ³	€ 67,83829 -4,13%	€ 94,97361
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m ²	€ 27,19395 +8,66%	€ 190,35765
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 117,93529
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante;	2,00000 m ²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002



	esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 120,12763
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,55000 m²	€ 0,38170 0%	€ 7,08054
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,22000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 93,05826
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
	04			€ 2.507,38009
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso	8,90000 m²	€ 152,24443 -0,84%	€ 1.354,97543



	<p>lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m</p> <p>14</p>			
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	101,91600 Tn	€ 10,73314 <i>+9,64%</i>	€ 1.093,87870
	<p>PR</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,86829 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 12,82%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i></p>			<p>€ 1.354,97543</p> <p>€ 1.093,87870</p> <p>€ 4.979,41979 <i>+4,85%</i></p> <p>€ 796,70717</p> <p>€ 577,61270</p> <p>€ 6.353,73966 <i>+4,85%</i></p> <p>€ 814,76446</p> <p>€ 31,86829</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.049.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede</p> <p>TOS23_002 - altezza rilevato m 6,00</p>			
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,24739 <i>+1,71%</i>	€ 18,59958
	TOS23_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 <i>+0,96%</i>	€ 3,54665
	TOS23_01.B04.900.008 - Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,49587 <i>+0,01%</i>	€ 1,03934
	<p>01</p>			€ 23,18557
	TOS23_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,38000 m²	€ 2,31135 <i>+1,51%</i>	€ 56,35071
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,31000 m³	€ 2,54985 <i>+0,81%</i>	€ 18,63940
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 <i>-0,18%</i>	€ 3,69082
	TOS23_04.A05.005.001 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella	24,38000 m²	€ 0,56928 <i>+0,3%</i>	€ 13,87905



		massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.			
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 4,26958
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	70,41000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 1.671,08911
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,55000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 75,12119
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 81,14648
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 94,97361
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 190,35765
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 117,93529
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680



	marciapiedi			
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 120,12763
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,55000 m²	€ 0,38170 0%	€ 7,08054
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,22000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 93,05826
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
	04			€ 2.843,38555
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 152,24443 -0,84%	€ 1.354,97543
	14			€ 1.354,97543
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN	120,80200 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.296,58478



	13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)			
	PR			€ 1.296,58478
	Sommano euro (A)			€ 5.518,13133
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,31604 = 4% * B)			€ 882,90101
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 640,10323
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 7.041,13557
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,21%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,89%</i>			€ 837,34266
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 35,31604

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.049.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza rilevato m 7,00			
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 18,59958
	TOS23_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
	TOS23_01.B04.900.008 - Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 1,03934
	01			€ 23,18557
	TOS23_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,52000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 58,98565
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,66000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 19,53185
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
	TOS23_04.A05.005.001 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,52000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 14,52803
	TOS23_04.A05.005.002 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 4,26958
	TOS23_04.A05.007.002 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della	85,59000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 2.031,36653



		densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.			
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,55000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 75,12119	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 81,14648	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 94,97361	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 190,35765	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 117,93529	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778	
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002	
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680	
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta	7,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 120,12763	



	modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,55000 m²	€ 0,38170 0%	€ 7,08054
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,52000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 100,14079
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
	04			€ 3.214,92187
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	8,90000 m²	€ 194,07546 -0,67%	€ 1.727,27159
	14			€ 1.727,27159
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	139,84000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.500,92230
	PR			€ 1.500,92230
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.466,30133 +5,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 41,38433 = 4% * B)			€ 1.034,60821
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 750,09095



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 8.251,00049 +5,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,63%</i>		€ 877,33807
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 41,38433

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.049.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza rilevato m 8,00			
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 18,59958
	TOS23_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
	TOS23_01.B04.900.008 - Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 1,03934
	01			€ 23,18557
	TOS23_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	26,68000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 61,66682
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,00000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 20,39880
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
	TOS23_04.A05.005.001 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	26,68000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 15,18839
	TOS23_04.A05.005.002 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 4,26958
	TOS23_04.A05.007.002 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	101,93000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 2.419,17502
	TOS23_04.A05.008.001 - Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,55000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 75,12119
	TOS23_04.B12.001.001 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di	0,48000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777



		cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 81,14648
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 94,97361
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19395 +8,66%	€ 190,35765
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14389 +8,54%	€ 117,93529
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16109 +4,46%	€ 120,12763
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15,	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804



	esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa			
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,55000 m²	€ 0,38170 0%	€ 7,08054
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,68000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 103,71284
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
	04			€ 3.610,51089
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	8,90000 m²	€ 194,07546 -0,67%	€ 1.727,27159
	14			€ 1.727,27159
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	158,80200 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.704,44410
	PR			€ 1.704,44410
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.065,41215 +5,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,21864 = 4% * B)			€ 1.130,46594
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 819,58781
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.015,46590 +5,46%
	Incidenza manodopera sul totale 10,04%			€ 905,11138
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 45,21864

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.049.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I			



prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione				
TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropia, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede				
TOS23_005 - altezza rilevato m 9,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,24739 +1,71%	€ 18,59958
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,14761 +0,96%	€ 3,54665
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,49587 +0,01%	€ 1,03934
01				€ 23,18557
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	27,84000 m²	€ 2,31135 +1,51%	€ 64,34798
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,35000 m³	€ 2,54985 +0,81%	€ 21,29125
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76614 -0,18%	€ 3,69082
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	27,84000 m²	€ 0,56928 +0,3%	€ 15,84876
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60994 +0,3%	€ 4,26958
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	119,44000 m³	€ 23,73369 +8,18%	€ 2.834,75193
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,55000 m²	€ 4,04966 +15,31%	€ 75,12119
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 18,54777
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 38,64118 -2,3%	€ 81,14648
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del	1,40000 m³	€ 67,83829 -4,13%	€ 94,97361



	95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m ²	€ 27,19395 +8,66%	€ 190,35765
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 117,93529
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m ²	€ 18,14389 +8,54%	€ 36,28778
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,87501 +8,97%	€ 5,75002
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 8,13340 +9,87%	€ 16,26680
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,53819 +10,76%	€ 7,07638
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	7,00000 m ²	€ 17,16109 +4,46%	€ 120,12763
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,69902 -2,69%	€ 29,39804
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,01443 -0,48%	€ 88,05772
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico,	4,00000 m	€ 18,70903 +3,14%	€ 74,83612



	in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,55000 m²	€ 0,38170 0%	€ 7,08054
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	34,84000 m²	€ 3,07936 -0,07%	€ 107,28490
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,11242 -1,06%	€ 6,91124
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,34363 +40,72%	€ 12,53436
	04			€ 4.033,89384
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldada B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	8,90000 m²	€ 194,07546 -0,67%	€ 1.727,27159
	14			€ 1.727,27159
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	177,76400 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.907,96590
	PR			€ 1.907,96590
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.692,31690 +5,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 49,23083 = 4% * B)			€ 1.230,77070
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 892,30876
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.815,39636 +5,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,52%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 934,61822 € 49,23083

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04CAM.E06.011.001	TOS23_04CAM - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_04CAM.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), e murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.			



TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso rispondente ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 TOS23_001 - diritto cm 8x25x100				
TOS23_PRCAM.P12.011.002	- Cordonato in cls vibrocompresso, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.3 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con angolo smussato a 45°, diritto - cm 8x25x100	1,00000 cad	€ 3,50946 0%	€ 3,50946
PRCAM				€ 3,50946
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00250 m³	€ 95,09294 -14,89%	€ 0,23773
TOS23_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00130 m³	€ 103,64460 -17,09%	€ 0,13474
TOS23_PR.P10.007.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,04000 m³	€ 119,34964 +1,33%	€ 4,77399
PR				€ 5,14646
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,55840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,80960
RU				€ 8,36800
Sommano euro (A)				€ 17,02392
Scostamento % su anno 2022/1				-0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02724 = 1% * B)				€ 2,72383
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,97478
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 21,72253
Scostamento % su anno 2022/1				-0,04%
Incidenza manodopera sul totale 39,16%				€ 8,50712
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02724

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04CAM.E06.020.001	TOS23_04CAM - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_04CAM.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordoni cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), e murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_020 - Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III.Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso rispondente ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito TOS23_001 - Mattoncino cm 12x25 Sp.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa			
TOS23_AT.N01.003.063	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa da 400 kg - 1 giorno	0,10000 ora	€ 5,01251 -20,12%	€ 0,50125
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio	0,05000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,82500



	mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.			
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,82332
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 1,64664
AT				€ 3,79621
TOS23_PRCAM.P22.045.003	- Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, additivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.3 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Mattoncino doppio strato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.6-7 cm	1,00000 m²	€ 24,07170 -2,86%	€ 24,07170
PRCAM				€ 24,07170
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,07200 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,61403
PR				€ 1,61403
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,64000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
RU				€ 9,29450
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 38,77644 -2,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06204 = 1% * B)				€ 6,20423
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,49807
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 49,47874 -2,05%
Incidenza manodopera sul totale 18,78%				€ 9,29450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06204

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.001.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: Interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_001 - Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con mezzi meccanici e manuali, compreso il trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto. TOS23_001 - spinta fino alla profondità massima di 10 cm			
	TOS23_AT.N01.001.035 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,00900 ora	€ 18,35641 0%	€ 0,16521
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,00900 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,21805



TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,01800 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,30786
TOS23_AT.N02.014.016	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,01900 ora	€ 59,50605 +0,74%	€ 1,13061
AT				€ 1,82173
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,25641
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,25641
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,42858
RU				€ 0,94140
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,76313 +0,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00884 = 2% * B)				€ 0,44210
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,32052
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,52575 +0,53%
Incidenza manodopera sul totale 42,05%				€ 1,48271
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00884

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.002.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_002 - Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. TOS23_001 - profondità' compresa tra 0 e 5 cm.			
TOS23_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00200 ora	€ 54,49255 +0,68%	€ 0,10899
TOS23_AT.N09.010.003	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00200 ora	€ 147,50026 +7,83%	€ 0,29500
TOS23_AT.N09.040.002	- Macchina spazzatrice, aspiratrice - con larghezza di lavoro superiore a 1 m e serbatoio di accumulo di almeno 1,5 mc (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 18,38542 -32,58%	€ 0,01839
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00100 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,01647
AT				€ 0,43885
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,02849
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00200 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,04762
RU				€ 0,07611
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,51496 +2,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00165 = 2% * B)				€ 0,08239
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,05974



	TOTALE (A + B + C) euro / m²*cm Scostamento % su anno 2022/1		€ 0,65709 +2,69%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 36,96%</i>		€ 0,24287
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00165

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.002.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_002 - Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. TOS23_002 - per profondità eccedente i primi 5 cm			
	TOS23_AT.N02.014.012 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00200 ora	€ 54,49255 +0,68%	€ 0,10899
	TOS23_AT.N09.010.003 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00160 ora	€ 147,50026 +7,83%	€ 0,23600
	TOS23_AT.N09.040.002 - Macchina spazzatrice, aspiratrice - con larghezza di lavoro superiore a 1 m e serbatoio di accumulo di almeno 1,5 mc (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 18,38542 -32,58%	€ 0,01839
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00100 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,01647
	AT			€ 0,37985
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,02849
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,00160 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,03810
	RU			€ 0,06659
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,44644 +2,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00143 = 2% * B)			€ 0,07143
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,05179
	TOTALE (A + B + C) euro / m²*cm Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,56966 +2,1%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,11%</i>			€ 0,21139
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00143

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.003.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_003 - Tranciatura superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con martello idraulico ad uso manuale. TOS23_001 - per una larghezza fino a 25 cm e fino ad una profondità di 3 cm.			
	TOS23_AT.N09.012.001 - Centralina oleodinamica con motore a benzina per demolitori idraulici - da 9,5 kW	0,04500 ora	€ 5,90625 -10,64%	€ 0,26578



	(13 HP) - 1 mese			
TOS23_AT.N09.013.001	- Martello demolitore oleodinamico, completo di tubi, raccordi e punta tranci asfalto o vanghetta - ad uso manuale massa 20 kg - 1 mese	0,04500 ora	€ 1,18125 -10,64%	€ 0,05316
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 1,48198
AT				€ 1,80092
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,28205
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,07145
RU				€ 2,35350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,15442 -0,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01329 = 2% * B)				€ 0,66471
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,48191
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,30104 -0,48%
Incidenza manodopera sul totale 44,4%				€ 2,35350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01329

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.003.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_003 - Tranciatura superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con martello idraulico ad uso manuale. TOS23_002 - per ogni 10 cm in piu' di larghezza dopo i primi 25 cm e fino ad una profondita' di 3 cm			
TOS23_AT.N09.012.001	- Centralina oleodinamica con motore a benzina per demolitori idraulici - da 9,5 kW (13 HP) - 1 mese	0,15000 ora	€ 5,90625 -10,64%	€ 0,88594
TOS23_AT.N09.013.001	- Martello demolitore oleodinamico, completo di tubi, raccordi e punta tranci asfalto o vanghetta - ad uso manuale massa 20 kg - 1 mese	0,15000 ora	€ 1,18125 -10,64%	€ 0,17719
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,30000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 4,93992
AT				€ 6,00305
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
RU				€ 7,84500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,84805 -0,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04431 = 2% * B)				€ 2,21569
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,60637
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,67011 -0,48%
Incidenza manodopera sul totale 44,4%				€ 7,84500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04431



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.004.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_004 - Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20. TOS23_001 - con martello demolitore			
	TOS23_AT.N01.009.012 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 3000 litri/minuto - 1 mese	0,08200 ora	€ 5,77197 +25,05%	€ 0,47330
	TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,08200 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,52412
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,08200 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,40247
	AT			€ 2,39989
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08200 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,33618
	RU			€ 2,33618
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,73607 +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01516 = 2% * B)			€ 0,75777
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,54938
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,04322 +0,02%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,66%</i>			€ 2,33618
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01516

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.004.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_004 - Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20. TOS23_002 - con sega diamantata			
	TOS23_AT.N09.011.004 - Macchine per taglio asfalto e accessori - a motore a scoppio a disco diamantato, per taglio conglomerati bituminosi o cementizi, escluso disco - 1 mese	0,06000 ora	€ 5,66813 +2,09%	€ 0,34009
	TOS23_AT.N09.011.012 - Macchine per taglio asfalto e accessori - Disco diamantato tagliasfalto D 40 cm	0,00070 mm	€ 50,00000 -14,89%	€ 0,03500
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,06000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,98798
	AT			€ 1,36307
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,70940
	RU			€ 1,70940
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,07247 +0,42%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00983 = 2% * B)		€ 0,49160
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,35641
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 3,92048
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,6%</i>		€ 1,70940
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00983

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.004.003	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_004 - Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20. TOS23_003 - con scalpello meccanico semovente			
	TOS23_AT.N09.011.010 - Macchine per taglio asfalto e accessori - Tagliasfalto a martello semovente con motore a scoppio - 1 mese	0,03600 ora	€ 4,31240 +43,76%	€ 0,15525
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,03600 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,59279
	AT			€ 0,74804
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,95040
	RU			€ 0,95040
	Sommano euro (A)			€ 1,69844
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00544 = 2% * B)			€ 0,27175
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19702
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 2,16721
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,85%</i>			€ 0,95040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00544

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.005.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_005 - Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - con sottofondo in scampoli di pietra			
	TOS23_AT.N01.001.035 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,12000 ora	€ 18,35641 0%	€ 2,20277
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09600 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,32589
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,69431
	TOS23_AT.N02.014.016 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	0,25000	€ 59,50605	€ 14,87651



	totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	+0,74%	
	AT			€ 23,09948
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,41880
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09600 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,73504
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 10,43964
	Sommano euro (A)			€ 33,53912
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10733 = 2% * B)			€ 5,36626
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,89054
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 42,79592
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,56%
	Incidenza manodopera sul totale 41,04%			€ 17,56214
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,10733

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.005.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_005 - Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_002 - con sottofondo in cls			
	TOS23_AT.N01.001.035 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,14000 ora	€ 18,35641 0%	€ 2,56990
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,27000 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 5,31346
	TOS23_AT.N01.002.012 - Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	0,27000 ora	€ 13,62676 +39,72%	€ 3,67923
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,41000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 7,01235
	TOS23_AT.N02.014.016 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarri ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,38000 ora	€ 59,50605 +0,74%	€ 22,61230
	AT			€ 41,18724
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,98860
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 16,44290
	Sommano euro (A)			€ 57,63014
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18442 = 2% * B)			€ 9,22082



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,68510
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 73,53606 +2,11%
	Incidenza manodopera sul totale 37,08%		€ 27,26910
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,18442

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.006.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_006 - Demolizione di sottofondo stradale, eseguita con mezzi meccanici , compreso il carico,trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - in calcestruzzo			
	TOS23_AT.N01.001.044 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,14100 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 3,50951
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,30000 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 5,90384
	TOS23_AT.N01.002.012 - Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	0,30000 ora	€ 13,62676 +39,72%	€ 4,08803
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,44100 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 7,54255
	TOS23_AT.N02.014.016 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,40000 ora	€ 59,50605 +0,74%	€ 23,80242
	AT			€ 44,84635
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14100 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,01709
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 17,32609
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 62,17244 +3,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19895 = 2% * B)			€ 9,94759
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,21200
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 79,33203 +3,18%
	Incidenza manodopera sul totale 36,2%			€ 28,72209
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,19895

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.007.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli			



	eventuali tributi sono esclusi. TOS23_007 - Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - fino a 25 cm di larghezza			
TOS23_AT.N01.001.087	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,02890 ora	€ 12,61979 +1,98%	€ 0,36471
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02890 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,49429
TOS23_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,04720 ora	€ 54,49255 +0,68%	€ 2,57205
AT				€ 3,43105
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02890 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,82336
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03420 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,81430
RU				€ 1,63766
Sommano euro (A)				€ 5,06871
Scostamento % su anno 2022/1				+0,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01622 = 2% * B)				€ 0,81099
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,58797
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 6,46767
Scostamento % su anno 2022/1				+0,71%
Incidenza manodopera sul totale 46,11%				€ 2,98239
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01622

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.007.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_007 - Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - per una larghezza oltre 25 cm e fino a 45 cm			
TOS23_AT.N01.001.087	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,03820 ora	€ 12,61979 +1,98%	€ 0,48208
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,03820 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,65335
TOS23_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,06110 ora	€ 54,49255 +0,68%	€ 3,32949
AT				€ 4,46492
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03820 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,08832
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04400 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,04764
RU				€ 2,13596



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 6,60088 +0,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02112 = 2% * B)		€ 1,05614
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,76570
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 8,42272 +0,71%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,03%</i>		€ 3,87670
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,02112

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.008.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_008 - Demolizione di zanella eseguita con mezzi meccanici, compreso l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico,trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - in pietra o in cemento.			
	TOS23_AT.N01.001.087 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,09170 ora	€ 12,61979 +1,98%	€ 1,15723
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,09170 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,56837
	TOS23_AT.N02.014.012 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16200 ora	€ 54,49255 +0,68%	€ 8,82779
	AT			€ 11,55339
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09170 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,61253
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
	RU			€ 4,99353
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,54692 +0,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05295 = 2% * B)			€ 2,64751
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,91944
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,11387 +0,72%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,51%</i>			€ 9,60891
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05295

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.009.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico,trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il			



	carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - in cubetti di porfido.			
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,01620 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,40322
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02040 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,49425
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,03660 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,62598
TOS23_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,04650 ora	€ 54,49255 +0,68%	€ 2,53390
AT				€ 4,05735
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01620 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,46154
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02040 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,58120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03030 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,72144
RU				€ 1,76418
Sommano euro (A)				€ 5,82153
Scostamento % su anno 2022/1				+1,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01863 = 2% * B)				€ 0,93144
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,67530
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 7,42827
Scostamento % su anno 2022/1				+1,72%
Incidenza manodopera sul totale 41,58%				€ 3,08897
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01863

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.009.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_002 - in lastricato di pietra arenaria o pietra forte con scalcinatura dei pezzi.			
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,02930 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,72928
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,02930 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,57661
TOS23_AT.N01.002.012	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	0,02930 ora	€ 13,62676 +39,72%	€ 0,39926
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05860 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,00225
TOS23_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14600 ora	€ 54,49255 +0,68%	€ 7,95591
AT				€ 10,66331



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,83476
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,83476
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12700 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,02387
RU				€ 4,69339
Sommano euro (A)				€ 15,35670
Scostamento % su anno 2022/1				+1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04914 = 2% * B)				€ 2,45707
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,78138
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 19,59515
Scostamento % su anno 2022/1				+1,96%
Incidenza manodopera sul totale 45,18%				€ 8,85293
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04914

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.009.005	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_005 - In lastricato di qualsiasi qualità, tipo e dimensione, eseguito mediante taglio con sega a disco compresa la cernita di materiali riutilizzabile, la pulitura e la scalcinatura mediante attrezzature meccaniche o manuali, compreso l'accatastamento e la movimentazione all'interno dell'area di cantiere del materiale riutilizzabile disposto su pancali precedentemente forniti.			
TOS23_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,01500 ora	€ 13,81000 +8,83%	€ 0,20715
TOS23_AT.N01.001.087	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV - 1 mese	0,02930 ora	€ 12,61979 +1,98%	€ 0,36976
TOS23_AT.N01.002.003	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 80-90 KG - 1 mese	0,02930 ora	€ 5,57813 -15,6%	€ 0,16344
TOS23_AT.N01.008.005	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 - 13 Kva - 1 giorno	0,02930 ora	€ 4,70000 -15,79%	€ 0,13771
TOS23_AT.N01.011.012	- Attrezzature per taglio e centraline - Troncatrice Idraulica, motore elettrico, con disco diamantato (disco compreso), manuale - 1 mese	0,02930 ora	€ 9,00375 +17,44%	€ 0,26381
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,50113
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,50113
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,01500 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,25655
AT				€ 2,40068
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,83476
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,83476



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14600 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,15954
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14600 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,47626
RU				€ 13,57882
Sommano euro (A)				€ 15,97950
Scostamento % su anno 2022/1				+0,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02557 = 1% * B)				€ 2,55672
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,85362
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 20,38984
Scostamento % su anno 2022/1				+0,23%
Incidenza manodopera sul totale 66,6%				€ 13,57882
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02557

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.009.006	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico,trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico,trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_006 - in lastricato di qualsiasi qualità, tipo e dimensione, su strade di limitate dimensioni eseguito mediante taglio con sega a disco compresa la cernita di materiali riutilizzabile, la pulitura e la scalcinatura mediante attrezzature meccaniche o manuali, compreso l'accatastamento e la movimentazione in limitate aree all'interno del cantiere del materiale riutilizzabile disposto su pancali precedentemente forniti.			
TOS23_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,15000 ora	€ 13,81000 +8,83%	€ 2,07150
TOS23_AT.N01.001.087	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,02930 ora	€ 12,61979 +1,98%	€ 0,36976
TOS23_AT.N01.002.003	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 80-90 KG - 1 mese	0,02930 ora	€ 5,57813 -15,6%	€ 0,16344
TOS23_AT.N01.008.005	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	0,02930 ora	€ 4,70000 -15,79%	€ 0,13771
TOS23_AT.N01.011.012	- Attrezzature per taglio e centraline - Troncatrice Idraulica, motore elettrico, con disco diamantato (disco compreso), manuale - 1 mese	0,02930 ora	€ 9,00375 +17,44%	€ 0,26381
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,50113
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,50113
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,15000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,56549
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,02930 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,39720
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,02930 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,26279
AT				€ 7,23396



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,83476
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,83476
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,42735
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,83476
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 13,39163
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,62559 +1,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03300 = 1% * B)				€ 3,30009
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,39257
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,31825 +1,07%
Incidenza manodopera sul totale 50,88%				€ 13,39163
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.010.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_010 - Pulizia del piano di posa TOS23_001 - con spazzatrice stradale			
TOS23_AT.N09.040.002	- Macchina spazzatrice, aspiratrice - con larghezza di lavoro superiore a 1 m e serbatoio di accumulo di almeno 1,5 mc (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 18,38542 -32,58%	€ 0,01839
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00100 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,01647
AT				€ 0,03486
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,02849
RU				€ 0,02849
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,06335 -12,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00020 = 2% * B)				€ 0,01014
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,00735
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,08084 -12,04%
Incidenza manodopera sul totale 35,24%				€ 0,02849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.015.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere,			



mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_015 - Regolarizzazione del bordo della buca eseguito con mezzi manuali, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - con sega a motore a scoppio con disco diamantato per taglio conglomerato bituminoso				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N09.011.004	- Macchine per taglio asfalto e accessori - a motore a scoppio a disco diamantato, per taglio conglomerati bituminosi o cementizi, escluso disco - 1 mese	0,07245 ora	€ 5,66813 +2,09%	€ 0,41066
TOS23_AT.N09.011.012	- Macchine per taglio asfalto e accessori - Disco diamantato tagliasfalto D 40 cm	0,00100 mm	€ 50,00000 -14,89%	€ 0,05000
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,07245 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 1,19299
AT				€ 3,15518
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07245 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,06410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07245 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,72503
RU				€ 5,68827
Sommano euro (A)				€ 8,84345
Scostamento % su anno 2022/1				-0,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02830 = 2% * B)				€ 1,41495
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,02584
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 11,28424
Scostamento % su anno 2022/1				-0,42%
Incidenza manodopera sul totale 50,41%				€ 5,68827
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02830

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.020.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_020 - Demolizione di muratura di qualsiasi genere, entro e fuori terra, compreso il calcestruzzo armato , eseguita con mezzi meccanici, compreso il carico,trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - demolizione spallette ponti, muri di sostegno in pietra ecc.			
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,14100 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 3,50951
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,30000 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 5,90384
TOS23_AT.N01.002.012	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	0,30000 ora	€ 13,62676 +39,72%	€ 4,08803
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,30000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 5,13099



TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14100 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,41156
TOS23_AT.N02.014.016	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,40000 ora	€ 59,50605 +0,74%	€ 23,80242
AT				€ 44,84635
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14100 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,01709
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 17,32609
Sommano euro (A)				€ 62,17244
Scostamento % su anno 2022/1				+3,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09948 = 1% * B)				€ 9,94759
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,21200
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 79,33203
Scostamento % su anno 2022/1				+3,18%
Incidenza manodopera sul totale 36,2%				€ 28,72209
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09948

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.050.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_050 - Cernita di lastricato in pietra integre e riutilizzabili di qualsiasi natura e dimensione, compreso la pulitura superficiale con attrezzature meccaniche o manuale, la numerazione delle lastre accatastate su pancali inclusi, compreso inoltre il carico dei detriti eseguita a mano o con mezzi meccanici. TOS23_001 - trasporto e scarico all'interno dell'area di cantiere.			
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,50113
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,02930 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,48345
AT				€ 0,98458
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07300 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,07977
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,83476
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07300 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,73813
RU				€ 4,65266
Sommano euro (A)				€ 5,63724
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00902 = 1% * B)				€ 0,90196
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,65392
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 7,19312
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Incidenza manodopera sul totale 64,68%				€ 4,65266



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,00902
--	---	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.050.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_050 - Cernita di lastricato in pietra integre e riutilizzabili di qualsiasi natura e dimensione, compreso la pulitura superficiale con attrezzature meccaniche o manuale, la numerazione delle lastre accatastate su pancali inclusi, compreso inoltre il carico dei detriti eseguita a mano o con mezzi meccanici. TOS23_002 - carico trasporto e scarico dal deposito del committente all'area di reimpiego.			
	TOS23_AT.N01.001.087 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,02930 ora	€ 12,61979 +1,98%	€ 0,36976
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,50113
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,15000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,56549
	TOS23_AT.N06.018.007 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 30,25000 0%	€ 4,53750
	AT			€ 7,97388
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,29300 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,34757
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,29300 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,97633
	RU			€ 19,59740
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,57128 +0,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04411 = 1% * B)			€ 4,41140
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,19827
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 35,18095 +0,28%
	Incidenza manodopera sul totale 55,7%			€ 19,59740
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04411

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A09.001.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. TOS23_001 - con inerti provenienti dalla cernita del materiale escavato giacente nell'ambito del cantiere.			
	TOS23_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala	0,05190 ora	€ 16,81980 +8,41%	€ 0,87295



	caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese			
TOS23_AT.N01.003.050	- Macchine per costipazione - Costipatore verticale manuale con motore a scoppio massa 72 Kg, costipazione 14 kN - 1 mese	0,18000 ora	€ 4,96125 -10,64%	€ 0,89303
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,23190 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,96625
TOS23_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,06320 ora	€ 54,49255 +0,68%	€ 3,44393
AT				€ 9,17616
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05190 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,47863
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 10,51643
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,69259 +0,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06302 = 2% * B)				€ 3,15081
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,28434
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,12774 +0,39%
Incidenza manodopera sul totale 49,02%				€ 12,31700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06302

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A09.001.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. TOS23_002 - materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5, A3 (ghiaio-sabbiosi), A7 (limo-argillosi) (UNI EN ISO 14688-1:2013).			
TOS23_AT.N01.001.091	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,05040 ora	€ 16,81980 +8,41%	€ 0,84772
TOS23_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,19200 ora	€ 4,80750 -13,41%	€ 0,92304
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,24240 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 4,14584
AT				€ 5,91660
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	1,68000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 18,03168
PR				€ 18,03168
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05040 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,43590
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19200 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,06880
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19200 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,57152
RU				€ 11,07622



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 35,02450 <i>+4,8%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11208 = 2% * B)		€ 5,60392
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,06284
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 44,69126 <i>+4,8%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,78%</i>		€ 11,07622
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,11208

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A09.001.003	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. TOS23_003 - con materiale di scavo precedentemente depositato a bordo scavo.			
	TOS23_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,05000 ora	€ 16,81980 <i>+8,41%</i>	€ 0,84099
	TOS23_AT.N01.003.062 - Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,18000 ora	€ 4,80750 <i>-13,41%</i>	€ 0,86535
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,23000 ora	€ 17,10329 <i>+2,36%</i>	€ 3,93376
	AT			€ 5,64010
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 <i>0%</i>	€ 1,42450
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 <i>0%</i>	€ 4,75200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 <i>0%</i>	€ 4,28580
	RU			€ 10,46230
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,10240 <i>+0,14%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05153 = 2% * B)			€ 2,57638
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,86788
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,54666 <i>+0,14%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,92%</i>			€ 10,46230
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05153

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A09.010.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Riempimento di buche realizzato con mezzi meccanici TOS23_001 - con materiale inerte			
	TOS23_AT.N01.003.062 - Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,25000 ora	€ 4,80750 <i>-13,41%</i>	€ 1,20188
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri	0,25000	€ 17,10329	€ 4,27582



	materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	+2,36%	
	AT			€ 5,47770
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	1,90000 Tn	€ 19,66788 +7,87%	€ 37,36897
	PR			€ 37,36897
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 13,07500
	Sommano euro (A)			€ 55,92167
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17895 = 2% * B)			€ 8,94747
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,48691
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 71,35605
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,95%
	Incidenza manodopera sul totale 18,32%			€ 13,07500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17895

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E02.001.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS23_001 - conglomerato bituminoso a freddo steso a mano			
TOS23_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,25000 ora	€ 4,80750 -13,41%	€ 1,20188
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,25000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 4,27582
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
TOS23_AT.N09.007.001	- Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	0,08333 ora	€ 3,30000 0%	€ 0,27499
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,08333 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 1,37214
	AT			€ 9,00185
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,02000 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 15,67382
TOS23_PR.P36.003.001	- Conglomerato bituminoso a freddo - sfuso misurato sui mezzi di trasporto alla consegna	0,05000 Tn	€ 187,91555 +1,38%	€ 9,39578
	PR			€ 25,06960
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,37407
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,08333 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,19991
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08333	€ 23,81000	€ 1,98409



		ora	0%	
	RU			€ 13,68057
	Sommano euro (A)			€ 47,75202
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15281 = 2% * B)			€ 7,64032
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,53923
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 60,93157
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,61%
	Incidenza manodopera sul totale 22,45%			€ 13,68057
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15281

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E02.001.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS23_002 - conglomerato bituminoso a caldo con aggregato pezzatura 0/5 mm steso a mano, compreso pulizia del piano di posa, mano d'attacco e compattazione.			
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,42066
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,25000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 4,27582
TOS23_AT.N02.014.016	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,00840 ora	€ 59,50605 +0,74%	€ 0,49985
TOS23_AT.N09.007.001	- Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	0,20000 ora	€ 3,30000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,25000 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 3,50492
	AT			€ 12,36125
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,01680 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 13,16601
TOS23_PR.P36.011.007	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	1,00000 Tn	€ 149,61196 +11,9%	€ 149,61196
	PR			€ 162,77797
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,40000 0%	€ 6,60000
	RU			€ 33,66550
	Sommano euro (A)			€ 208,80472
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,21%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33409 = 1% * B)		€ 33,40876
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 24,22135
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn		€ 266,43483
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,21%
	Incidenza manodopera sul totale 12,73%		€ 33,90482
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,33409

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E02.001.005	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS23_005 - Conglomerato bituminoso tipo binder con con aggregato pezzatura 0/20 mm a caldo steso con mezzi meccanici			
	TOS23_AT.N02.014.018 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,01060 ora	€ 76,56222 +0,83%	€ 0,81156
	TOS23_AT.N09.006.001 - Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,01514 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,27079
	TOS23_AT.N09.008.007 - Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,02801 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 1,25467
	TOS23_AT.N09.009.017 - Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,01665 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,23343
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02801 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,46122
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01514 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,24930
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01665 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,27417
	AT			€ 3,55514
	TOS23_PR.P36.002.006 - Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00600 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 4,70215
	TOS23_PR.P36.011.004 - Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo binder curva granulometrica continua 0/20 mm	1,00000 Tn	€ 125,90267 +9,47%	€ 125,90267
	PR			€ 130,60482
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02801 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,79800
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01514 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,43134
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01667 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,47493
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02801 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,79800
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,02801 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,73946
	RU			€ 3,24173
	Sommano euro (A)			€ 137,40169
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21984 = 1% * B)			€ 21,98427



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,93860
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1		€ 175,32456 +8,54%
	Incidenza manodopera sul totale 2,02%		€ 3,54372
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,21984

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E02.001.006	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS23_006 - Conglomerato bituminoso tipo usura con con aggregato pezzatura 0/5 mm a caldo steso con mezzi meccanici, per sedi di limitate dimensioni (marciapiedi piste ciclabili e strade) compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm e larghezza minimo a 1m			
	TOS23_AT.N02.014.018 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00840 ora	€ 76,56222 +0,83%	€ 0,64312
	TOS23_AT.N09.007.001 - Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	0,04200 ora	€ 3,30000 0%	€ 0,13860
	TOS23_AT.N09.008.005 - Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 120 t/h, largh. 1,7 - 3,2 m -1 mese	0,07350 ora	€ 28,72097 -11,47%	€ 2,11099
	TOS23_AT.N09.009.017 - Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,01680 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,23553
	TOS23_AT.N09.010.003 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00560 ora	€ 147,50026 +7,83%	€ 0,82600
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00560 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,09221
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,07350 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 1,21028
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,04200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,69159
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01680 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,27664
	AT			€ 6,22496
	TOS23_PR.P36.002.006 - Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,01680 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 13,16601
	TOS23_PR.P36.011.007 - Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	1,00000 Tn	€ 149,61196 +11,9%	€ 149,61196
	PR			€ 162,77797
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01680 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,47863
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07350 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,09402
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07350 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,09402
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00560 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,15954



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07350 ora	€ 26,40000 0%	€ 1,94040
RU				€ 6,76661
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 175,76954 +9,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28123 = 1% * B)				€ 28,12313
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,38927
TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1				€ 224,28194 +9,98%
Incidenza manodopera sul totale 3,26%				€ 7,31331
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28123

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E02.001.007	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS23_007 - Conglomerato bituminoso tipo usura con con aggregato pezzatura 0/10 mm a caldo steso con mezzi meccanici, compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm. e larghezza minimo a 1m			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00980 ora	€ 76,56222 +0,83%	€ 0,75031
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,02800 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,50081
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,03500 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 1,56778
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,01680 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,23553
TOS23_AT.N09.010.003	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00560 ora	€ 147,50026 +7,83%	€ 0,82600
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00560 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,09221
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01680 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,27664
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,03500 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,57632
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02800 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,46106
AT				€ 5,28666
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,01112 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 8,71465
TOS23_PR.P36.011.008	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm	1,00000 Tn	€ 142,32767 +11,25%	€ 142,32767
PR				€ 151,04232
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500	€ 28,49000	€ 0,99715



		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01680	€ 28,49000	€ 0,47863
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05600	€ 28,49000	€ 1,59544
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500	€ 28,49000	€ 0,99715
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800	€ 28,49000	€ 0,79772
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03500	€ 26,40000	€ 0,92400
		ora	0%	
	RU			€ 5,79009
	Sommano euro (A)			€ 162,11907
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25939 = 1% * B)			€ 25,93905
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,80581
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn			€ 206,86393
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,76%
	Incidenza manodopera sul totale 3,08%			€ 6,37667
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25939

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E02.001.010	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS23_010 - Conglomerato bituminoso tipo usura con aggregato di roccia basaltica non inferiori al 70% in peso, pezzatura 0/10 mm a caldo steso con mezzi meccanici, compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm. e larghezza minimo a 1m			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00980 ora	€ 76,56222 +0,83%	€ 0,75031
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,02800 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,50081
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,03500 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 1,56778
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,01680 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,23553
TOS23_AT.N09.010.003	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00560 ora	€ 147,50026 +7,83%	€ 0,82600
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01680 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,27664
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02800 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,46106
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00560 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,09221
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,03500 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,57632
	AT			€ 5,28666
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,01112 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 8,71465
TOS23_PR.P36.011.015	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente	1,00000 Tn	€ 162,98788 +10,91%	€ 162,98788



	alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm con aggregati roccia basaltici non inferiori al 70% in peso			
	PR			€ 171,70253
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,99715
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05600 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,59544
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01680 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,47863
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,79772
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,99715
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03500 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,92400
	RU			€ 5,79009
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 182,77928 +9,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29245 = 1% * B)			€ 29,24468
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,20240
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1			€ 233,22636 +9,63%
	Incidenza manodopera sul totale 2,73%			€ 6,37667
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,29245

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E02.001.011	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS23_011 - Conglomerato bituminoso tipo usura con aggregato di roccia basaltica non inferiori al 70% in peso, pezzatura 0/15 mm a caldo steso con mezzi meccanici, compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm. e larghezza minimo a 1m			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00980 ora	€ 76,56222 +0,83%	€ 0,75031
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,02800 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,50081
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,03500 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 1,56778
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,01680 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,23553
TOS23_AT.N09.010.003	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00560 ora	€ 147,50026 +7,83%	€ 0,82600
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02800 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,46106
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01680 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,27664
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00560 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,09221



TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,03500 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,57632
AT				€ 5,28666
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,01112 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 8,71465
TOS23_PR.P36.011.016	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/15 mm con aggregati roccia basaltici non inferiori al 70% in peso	1,00000 Tn	€ 160,24865 +11,53%	€ 160,24865
PR				€ 168,96330
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,79772
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,99715
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,99715
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05600 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,59544
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01680 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,47863
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03500 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,92400
RU				€ 5,79009
Sommano euro (A)				€ 180,04005
Scostamento % su anno 2022/1				+10,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28806 = 1% * B)				€ 28,80641
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,88465
TOTALE (A + B + C) euro / Tn				€ 229,73111
Scostamento % su anno 2022/1				+10,15%
Incidenza manodopera sul totale 2,78%				€ 6,37667
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28806

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.001.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati. TOS23_001 - di segnale esistente compreso sostegno.			
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,11500 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 0,44634
TOS23_AT.N02.014.010	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,06000 ora	€ 44,53197 +0,47%	€ 2,67192
AT				€ 3,11826
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,27635
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25500 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,07155
RU				€ 9,34790



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 12,46616 +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03989 = 2% * B)		€ 1,99459
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,44608
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 15,90683 +0,02%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,51%</i>		€ 11,05730
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,03989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.001.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati. TOS23_002 - di segnale installato su sostegno.			
	TOS23_AT.N02.014.010 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,06000 ora	€ 44,53197 +0,47%	€ 2,67192
	AT			€ 2,67192
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25500 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,07155
	RU			€ 6,07155
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,74347 +0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02798 = 2% * B)			€ 1,39896
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,01424
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,15667 +0,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,74%</i>			€ 7,78095
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02798

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.001.003	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati. TOS23_003 - di segnale installato su due o piu' sostegni.			
	TOS23_AT.N02.014.010 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,12000 ora	€ 44,53197 +0,47%	€ 5,34384
	AT			€ 5,34384
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,97720
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,66680
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,66680
	RU			€ 21,31080



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 26,65464 +0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08529 = 2% * B)		€ 4,26474
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,09194
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 34,01132 +0,09%
	Incidenza manodopera sul totale 72,71%		€ 24,72960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,08529

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.001.004	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati. TOS23_004 - di segnale installato su portale.			
	TOS23_AT.N02.014.010 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,18100 ora	€ 44,53197 +0,47%	€ 8,06029
	TOS23_AT.N06.006.012 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 16 m - 1 mese	0,33500 ora	€ 14,45271 -3,19%	€ 4,84166
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,33500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 5,91193
	AT			€ 18,81388
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,33500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,54415
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,33500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,54415
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,33500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,97635
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,33500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,97635
	RU			€ 35,04100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 53,85488 +1,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17234 = 2% * B)			€ 8,61678
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,24717
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 68,71883 +1,38%
	Incidenza manodopera sul totale 58,5%			€ 40,19769
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.010.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Rimozione meccanica della segnaletica orizzontale, sia temporanea che permanente, con scarificatrice a piastra vibrante manuale, da eseguirsi in tratti continui o discontinui, compreso aspirazione delle polveri TOS23_001 - per strisce di 12/15 cm.			
	TOS23_AT.N01.060.005 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Aspiratore per polveri da 50 lt - 1 mese	0,01000 ora	€ 1,87188 +41,61%	€ 0,01872



TOS23_AT.N09.020.001	- Scarificatrice manuale - larghezza lavoro 200mm - 1 mese	0,01000 ora	€ 8,26875 -10,64%	€ 0,08269
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,16466
AT				€ 0,26607
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,23810
RU				€ 0,52300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,78907 -0,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00253 = 2% * B)				€ 0,12625
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,09153
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,00685 -0,3%
Incidenza manodopera sul totale 51,94%				€ 0,52300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00253

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.010.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Rimozione meccanica della segnaletica orizzontale, sia temporanea che permanente, con scarificatrice a piastra vibrante manuale, da eseguirsi in tratti continui o discontinui, compreso aspirazione delle polveri TOS23_002 - per le zebre			
TOS23_AT.N01.060.005	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Aspiratore per polveri da 50 lt - 1 mese	0,02000 ora	€ 1,87188 +41,61%	€ 0,03744
TOS23_AT.N09.020.001	- Scarificatrice manuale - larghezza lavoro 200mm - 1 mese	0,02000 ora	€ 8,26875 -10,64%	€ 0,16538
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,32933
AT				€ 0,53215
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,47620
RU				€ 1,04600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,57815 -0,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00505 = 2% * B)				€ 0,25250
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,18307
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,01372 -0,29%
Incidenza manodopera sul totale 51,94%				€ 1,04600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00505

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.020.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal			



regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebraure, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. TOS23_001 - fino a m 500 di lunghezza, larghezza cm 12				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,00250 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,03389
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,00250 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,02242
TOS23_AT.N09.030.001	- Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	0,00350 ora	€ 5,06025 0%	€ 0,01771
AT				€ 0,07402
TOS23_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,00800 l	€ 4,65250 +34,71%	€ 0,03722
TOS23_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,03500 l	€ 3,22083 -13,68%	€ 0,11273
PR				€ 0,14995
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00350 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,09972
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,07123
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00350 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,08334
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00350 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,08334
RU				€ 0,33763
Sommano euro (A)				€ 0,56160
Scostamento % su anno 2022/1				-1,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00090 = 1% * B)				€ 0,08986
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,06515
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 0,71661
Scostamento % su anno 2022/1				-1,79%
Incidenza manodopera sul totale 47,11%				€ 0,33763
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.020.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebraure, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. TOS23_002 - fino a m 500 di lunghezza, larghezza cm 15			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,00250 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,03389
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali -	0,00250	€ 8,96897	€ 0,02242



	oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	+2,36%	
TOS23_AT.N09.030.001	- Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	0,00350 ora	€ 5,06025 0%	€ 0,01771
AT				€ 0,07402
TOS23_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,01000 l	€ 4,65250 +34,71%	€ 0,04653
TOS23_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,04000 l	€ 3,22083 -13,68%	€ 0,12883
PR				€ 0,17536
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00350 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,09972
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,07123
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00350 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,08334
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00350 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,08334
RU				€ 0,33763
Sommano euro (A)				€ 0,58701
Scostamento % su anno 2022/1				-1,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00094 = 1% * B)				€ 0,09392
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,06809
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 0,74902
Scostamento % su anno 2022/1				-1,74%
Incidenza manodopera sul totale 45,08%				€ 0,33763
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.020.003	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebraure, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. TOS23_003 - per scritte, frecce, zebraure, ecc. fino a m² 100,00			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,00250 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,03389
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,00250 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,02242
TOS23_AT.N09.030.001	- Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino	0,03500 ora	€ 5,06025 0%	€ 0,17711



a 50 litri di vernice - 1 giorno				
AT				€ 0,23342
TOS23_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,01000 l	€ 4,65250 +34,71%	€ 0,04653
TOS23_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,20000 l	€ 3,22083 -13,68%	€ 0,64417
PR				€ 0,69070
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,99715
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,07123
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,83335
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,83335
RU				€ 2,73508
Sommano euro (A)				€ 3,65920
Scostamento % su anno 2022/1				-2,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00585 = 1% * B)				€ 0,58547
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,42447
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 4,66914
Scostamento % su anno 2022/1				-2,45%
Incidenza manodopera sul totale 58,58%				€ 2,73508
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00585

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E08.001.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E08 - BARRIERE STRADALI: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio di tutte le componenti, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_001 - Sostituzione di elementi di barriera metallica mediante smontaggio delle parti danneggiate o comunque da sostituire e posa delle nuove (fornitura di queste esclusa), su terreno o rilevato, di qualunque tipo e consistenza, esclusa formazione eventuale cordolo in cls, o su opera d'arte, compresi accatastamento e trasporto agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta e pulizia dell'area dell'intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_001 - di barriera metallica per bordo laterale			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05600 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,46464
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,11200 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,71587
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,95778
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05600 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,75915
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05600 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,50226
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,11200 ora	€ 22,29436 0%	€ 2,49697
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	0,11200 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,97653



	diesel fino a 126 CV				
	AT				€ 7,87320
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16800 ora	€ 28,49000 0%		€ 4,78632
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05600 ora	€ 28,49000 0%		€ 1,59544
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11200 ora	€ 28,49000 0%		€ 3,19088
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,11200 ora	€ 23,81000 0%		€ 2,66672
	RU				€ 12,23936
	Sommano euro (A)				€ 20,11256
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06436 = 2% * B)				€ 3,21801
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,33306
	TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 25,66363
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,65%
	Incidenza manodopera sul totale 47,69%				€ 12,23936
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06436

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E08.001.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E08 - BARRIERE STRADALI: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio di tutte le componenti, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_001 - Sostituzione di elementi di barriera metallica mediante smontaggio delle parti danneggiate o comunque da sostituire e posa delle nuove (fornitura di queste esclusa), su terreno o rilevato, di qualunque tipo e consistenza, esclusa formazione eventuale cordolo in cls, o su opera d'arte, compresi accatastamento e trasporto agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta e pulizia dell'area dell'intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_002 - di barriera metallica per spartitraffico			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05900 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,48953
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,12100 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,77339
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05900 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,00909
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05900 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,79982
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05900 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,52917
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 22,29436 0%	€ 2,67532
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,12000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,11771
	AT			€ 8,39403
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05900 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,68091
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000	€ 28,49000	€ 3,41880



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,12000	€ 23,81000	€ 2,85720
		ora	0%	
	RU			€ 13,08511
	Sommano euro (A)			€ 21,47914
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06873 = 2% * B)			€ 3,43666
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,49158
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 27,40738
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,74%</i>			€ 13,08511
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,06873

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E08.001.003	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E08 - BARRIERE STRADALI: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio di tutte le componenti, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_001 - Sostituzione di elementi di barriera metallica mediante smontaggio delle parti danneggiate o comunque da sostituire e posa delle nuove (fornitura di queste esclusa), su terreno o rilevato, di qualunque tipo e consistenza, esclusa formazione eventuale cordolo in cls, o su opera d'arte, compresi accatastamento e trasporto agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta e pulizia dell'area dell'intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_003 - di barriera metallica su opera d'arte, con piastra e tirafondi, per bordo ponte			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,06300 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,52272
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,12600 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,80535
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,06300 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,07751
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06300 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,85404
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06300 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,56505
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,12600 ora	€ 22,29436 0%	€ 2,80909
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,12600 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,22359
	AT			€ 8,85735
TOS23_PR.P53.002.001	- Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	0,08000 cad	€ 50,70667 0%	€ 4,05653
	PR			€ 4,05653
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06300 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,79487
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,58974
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,58974
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18900	€ 28,49000	€ 5,38461



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 0,12600 ora	0% € 23,81000 0%	€ 3,00006
	RU			€ 17,35902
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,27290 +0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09687 = 2% * B)			€ 4,84366
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,51166
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 38,62822 +0,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 44,94%</i>			€ 17,35902
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,09687

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.001.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS23_001 - Ø 3/8'			
TOS23_PR.P29.037.001	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 3/8'	1,00000 m	€ 3,70000 +12,53%	€ 3,70000
TOS23_PR.P29.037.010	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 3/8'. Incidenza 15%	0,15000 m	€ 3,70000 +12,53%	€ 0,55500
	PR			€ 4,25500
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07900 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,02951
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07900 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,53260
	RU			€ 3,56211
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,81711 +7,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02501 = 2% * B)			€ 1,25074
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,90679
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,97464 +7,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,71%</i>			€ 3,56211
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02501

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.001.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



	<p>nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali</p> <p>TOS23_002 - Ø 1/2'</p>			
TOS23_PR.P29.037.002	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 1/2'	1,00000 m	€ 3,00000 -5,66%	€ 3,00000
TOS23_PR.P29.037.011	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 1/2'. Incidenza 15%	0,15000 m	€ 3,00000 -5,66%	€ 0,45000
	PR			€ 3,45000
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	0,10600 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,72314
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,10600 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,05640
	RU			€ 4,77954
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,22954 -1,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02633 = 2% * B)			€ 1,31673
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,95463
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,50090 -1,49%
	Incidenza manodopera sul totale 45,52%			€ 4,77954
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02633

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.001.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali</p> <p>TOS23_003 - Ø 3/4'</p>			
	TOS23_PR.P29.037.003 - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 3/4'	1,00000 m	€ 2,95000 -25,43%	€ 2,95000
	TOS23_PR.P29.037.012 - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni	0,15000 m	€ 2,95000 -25,43%	€ 0,44250



	orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 3/4". Incidenza 15%			
	PR			€ 3,39250
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,15800 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 4,05902
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,15800 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 3,06520
	RU			€ 7,12422
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,51672 -8,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03365 = 2% * B)			€ 1,68268
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,21994
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,41934 -8,95%
	Incidenza manodopera sul totale 53,09%			€ 7,12422
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03365

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.001.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS23_004 - Ø 1'			
TOS23_PR.P29.037.004	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 1'	1,00000 m	€ 2,85000 -47,33%	€ 2,85000
TOS23_PR.P29.037.013	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 1". Incidenza 15%	0,15000 m	€ 2,85000 -47,33%	€ 0,42750
	PR			€ 3,27750
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,19400 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 4,98386
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,19400 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 3,76360
	RU			€ 8,74746
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,02496 -18,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03848 = 2% * B)			€ 1,92399
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,39490



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 15,34385 -18,86%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,01%</i>		€ 8,74746
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,03848

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.001.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS23_005 - Ø 2'			
	TOS23_PR.P29.037.005 - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 2'	1,00000 m	€ 2,80000 -75,14%	€ 2,80000
	TOS23_PR.P29.037.014 - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 2'. Incidenza 15%	0,15000 m	€ 2,80000 -75,14%	€ 0,42000
	PR			€ 3,22000
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,22000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 5,65180
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,22000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 4,26800
	RU			€ 9,91980
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,13980 -42,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04205 = 2% * B)			€ 2,10237
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,52422
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,76639 -42,12%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 59,16%</i>			€ 9,91980
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,04205

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.001.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m			



6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS23_006 - Ø 3				
TOS23_PR.P29.037.006	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 3'	1,00000 m	€ 2,80000 -85,19%	€ 2,80000
TOS23_PR.P29.037.106	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 3" Incidenza 15%	0,15000 m	€ 2,80000 -85,19%	€ 0,42000
PR				€ 3,22000
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,23800 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 6,11422
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,23800 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 4,61720
RU				€ 10,73142
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,95142 -56,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04464 = 2% * B)				€ 2,23223
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,61837
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,80202 -56,79%
Incidenza manodopera sul totale 60,28%				€ 10,73142
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04464

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.001.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS23_007 - Ø 4			
TOS23_PR.P29.037.007	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 4'	1,00000 m	€ 2,80000 -89,78%	€ 2,80000
TOS23_PR.P29.037.107	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 4" Incidenza 15%	0,15000 m	€ 2,80000 -89,78%	€ 0,42000
PR				€ 3,22000
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,25300 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 6,49957



TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,25300 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 4,90820
RU				€ 11,40777
Sommano euro (A)				€ 14,62777
Scostamento % su anno 2022/1				-65,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04681 = 2% * B)				€ 2,34044
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,69682
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 18,66503
Scostamento % su anno 2022/1				-65,76%
Incidenza manodopera sul totale 61,12%				€ 11,40777
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04681

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.002.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : TOS23_001 - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7			
TOS23_PR.P29.084.001	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	1,00000 m	€ 1,05938 0%	€ 1,05938
TOS23_PR.P29.084.010	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,05938 0%	€ 0,52969
PR				€ 1,58907
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,79830
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,35800
RU				€ 3,15630
Sommano euro (A)				€ 4,74537
Scostamento % su anno 2022/1				+1,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01519 = 2% * B)				€ 0,75926
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,55046
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 6,05509
Scostamento % su anno 2022/1				+1,16%
Incidenza manodopera sul totale 52,13%				€ 3,15630
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.002.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 ,			



anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : TOS23_002 - Ø (mm) 20 spessore (mm) 3,4				
TOS23_PR.P29.084.002	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 20 spessore (mm) 3,4	1,00000 m	€ 0,95967 0%	€ 0,95967
TOS23_PR.P29.084.011	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 20 spessore (mm) 3,4. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 0,95967 0%	€ 0,47984
PR				€ 1,43951
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07900 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,02951
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07900 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,53260
RU				€ 3,56211
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,00162 +1,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01601 = 2% * B)				€ 0,80026
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,58019
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,38207 +1,25%
Incidenza manodopera sul totale 55,81%				€ 3,56211
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01601

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.002.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : TOS23_003 - Ø (mm) 25 spessore (mm) 4,2			
TOS23_PR.P29.084.003	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 25 spessore (mm) 4,2	1,00000 m	€ 1,76790 0%	€ 1,76790
TOS23_PR.P29.084.012	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 25 spessore (mm) 4,2. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,76790 0%	€ 0,88395
PR				€ 2,65185
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08800 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,26072
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08800 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,70720
RU				€ 3,96792
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,61977 +1,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02118 = 2% * B)				€ 1,05916



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,76789
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 8,44682 +1,05%
	Incidenza manodopera sul totale 46,98%		€ 3,96792
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,02118

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.002.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : TOS23_004 - Ø (mm) 32 spessore (mm) 5,4 TOS23_PR.P29.084.004 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 32 spessore (mm) 5,4 TOS23_PR.P29.084.013 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 32 spessore (mm) 5,4. Incidenza 50% PR TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1 TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1 RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02845 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1 Incidenza manodopera sul totale 42,13% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%	1,00000 m 0,50000 m 0,10600 ora 0,10600 ora	€ 2,74099 0% € 2,74099 0% € 25,69000 +1,78% € 19,40000 +1,73%	€ 2,74099 € 1,37050 € 4,11149 € 2,72314 € 2,05640 € 4,77954 € 8,89103 +0,94% € 1,42256 € 1,03136 € 11,34495 +0,94% € 4,77954 € 0,02845

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.002.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : TOS23_005 - Ø (mm) 40 spessore (mm) 6,7 TOS23_PR.P29.084.005 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 40 spessore (mm) 6,7 TOS23_PR.P29.084.105 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su	 1,00000 m 0,45000 %	 € 4,38893 0% € 4,38893 0%	 € 4,38893 € 1,97502



	<p>Tubo in polipropilene, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 40 Incidenza 45%</p>			
	<p>PR</p>			€ 6,36395
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	0,14000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 3,59660
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,14000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,71600
	<p>RU</p>			€ 6,31260
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 12,67655 +0,87%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04057 = 2% * B)</p>			€ 2,02825
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,47048
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 16,17528 +0,87%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 39,03%</p>			€ 6,31260
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,04057

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.002.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :</p> <p>TOS23_006 - Ø (mm) 50 spessore (mm) 8,4</p>			
TOS23_PR.P29.084.006	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 50 spessore (mm) 8,4	1,00000 m	€ 6,58396 0%	€ 6,58396
TOS23_PR.P29.084.106	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo in polipropilene, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 50 Incidenza 45%	0,45000 %	€ 6,58396 0%	€ 2,96278
	<p>PR</p>			€ 9,54674
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	0,17000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 4,36730
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,17000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 3,29800
	<p>RU</p>			€ 7,66530
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 17,21204 +0,78%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05508 = 2% * B)</p>			€ 2,75393
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,99660
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 21,96257 +0,78%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 34,9%</p>			€ 7,66530
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,05508

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



				TOTALE
TOS23_06.I01.002.007	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :</p> <p>TOS23_007 - Ø (mm) 63 spessore (mm) 10,5</p> <p>TOS23_PR.P29.084.007 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 63 spessore (mm) 10,5</p> <p>TOS23_PR.P29.084.107 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo in polipropilene, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 63 Incidenza 45%</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08252 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 28,09%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	<p>1,00000 m</p> <p>0,45000 %</p> <p>0,20500 ora</p> <p>0,20500 ora</p>	<p>€ 11,40931 0%</p> <p>€ 11,40931 0%</p> <p>€ 25,69000 +1,78%</p> <p>€ 19,40000 +1,73%</p> <p>€ 16,54350</p> <p>€ 5,26645</p> <p>€ 3,97700</p> <p>€ 9,24345</p> <p>€ 25,78695 +0,62%</p> <p>€ 4,12591</p> <p>€ 2,99129</p> <p>€ 32,90415 +0,62%</p> <p>€ 9,24345</p> <p>€ 0,08252</p>	<p>€ 11,40931</p> <p>€ 5,13419</p> <p>€ 16,54350</p> <p>€ 5,26645</p> <p>€ 3,97700</p> <p>€ 9,24345</p> <p>€ 25,78695 +0,62%</p> <p>€ 4,12591</p> <p>€ 2,99129</p> <p>€ 32,90415 +0,62%</p> <p>€ 9,24345</p> <p>€ 0,08252</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.</p> <p>TOS23_001 - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25</p> <p>TOS23_PR.P29.036.001 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25</p> <p>TOS23_PR.P29.036.011 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per</p>	<p>1,00000 m</p> <p>1,00000 m</p>	<p>€ 0,98008 0%</p> <p>€ 0,98008 0%</p>	<p>€ 0,98008</p> <p>€ 0,98008</p>



	<p>raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 100%</p>			
	PR			€ 1,96016
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,79830
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,35800
	RU			€ 3,15630
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,11646 +1,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01637 = 2% * B)			€ 0,81863
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,59351
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,52860 +1,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,35%</i>			€ 3,15630
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01637

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.</p> <p>TOS23_002 - Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5</p>			
TOS23_PR.P29.036.002	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5	1,00000 m	€ 2,91270 0%	€ 2,91270
TOS23_PR.P29.036.012	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 2,91270 0%	€ 2,91270
	PR			€ 5,82540
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,56900
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,94000
	RU			€ 4,50900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,33440 +0,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03307 = 2% * B)			€ 1,65350
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,19879



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 13,18669 +0,76%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,19%</i>		€ 4,50900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,03307

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS23_003 - Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0			
TOS23_PR.P29.036.003	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0	1,00000 m	€ 4,30920 0%	€ 4,30920
TOS23_PR.P29.036.013	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 4,30920 0%	€ 4,30920
	PR			€ 8,61840
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	0,12000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 3,08280
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,12000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,32800
	RU			€ 5,41080
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,02920 +0,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04489 = 2% * B)			€ 2,24467
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,62739
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,90126 +0,67%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,23%</i>			€ 5,41080
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,04489

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in			



polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS23_004 - Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0				
TOS23_PR.P29.036.004	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0	1,00000 m	€ 5,29340 0%	€ 5,29340
TOS23_PR.P29.036.014	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 5,29340 0%	€ 5,29340
PR				€ 10,58680
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,14000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 3,59660
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,14000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,71600
RU				€ 6,31260
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,89940 +0,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05408 = 2% * B)				€ 2,70390
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,96033
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,56363 +0,65%
Incidenza manodopera sul totale 29,27%				€ 6,31260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05408

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS23_005 - Ø (mm) 40 spessore (mm) 3,5			
TOS23_PR.P29.036.005	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 40 spessore (mm) 3,5	1,00000 m	€ 7,88690 0%	€ 7,88690
TOS23_PR.P29.036.015	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm)	1,00000 m	€ 7,88690 0%	€ 7,88690



	40 spessore (mm) 3,5. Incidenza 100%			
	PR			€ 15,77380
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,14000 ora	€ 25,69000 <i>+1,78%</i>	€ 3,59660
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,14000 ora	€ 19,40000 <i>+1,73%</i>	€ 2,71600
	RU			€ 6,31260
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,08640 <i>+0,5%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07068 = 2% * B)			€ 3,53382
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,56202
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,18224 <i>+0,5%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 22,4%			€ 6,31260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07068

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS23_006 - Ø (mm) 50 spessore (mm) 4,0			
TOS23_PR.P29.036.006	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 50 spessore (mm) 4,0	1,00000 m	€ 11,70400 <i>0%</i>	€ 11,70400
TOS23_PR.P29.036.016	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 50 spessore (mm) 4,0. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 11,70400 <i>0%</i>	€ 11,70400
	PR			€ 23,40800
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,14000 ora	€ 25,69000 <i>+1,78%</i>	€ 3,59660
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,14000 ora	€ 19,40000 <i>+1,73%</i>	€ 2,71600
	RU			€ 6,31260
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,72060 <i>+0,37%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09511 = 2% * B)			€ 4,75530
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,44759
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 37,92349 <i>+0,37%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 16,65%			€ 6,31260



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,09511
--	---	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS23_007 - Ø (mm) 63 spessore (mm) 4,5			
TOS23_PR.P29.036.007	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 63 spessore (mm) 4,5	1,00000 m	€ 20,30910 0%	€ 20,30910
TOS23_PR.P29.036.107	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) (mm) 63 spessore (mm) 4,5. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 20,30910 0%	€ 20,30910
	PR			€ 40,61820
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,16000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 4,11040
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,16000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 3,10400
	RU			€ 7,21440
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 47,83260 +0,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15306 = 2% * B)			€ 7,65322
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,54858
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 61,03440 +0,26%
	Incidenza manodopera sul totale 11,82%			€ 7,21440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15306

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS23_008 - Ø (mm) 75 spessore (mm) 4,5			
TOS23_PR.P29.036.008	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004	1,00000	€ 25,76210	€ 25,76210



	e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 75 spessore (mm) 5,0	m	0%	
TOS23_PR.P29.036.108	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) (mm) 75 spessore (mm) 5,0. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 25,76210 0%	€ 25,76210
	PR			€ 51,52420
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,16000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 4,11040
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,16000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 3,10400
	RU			€ 7,21440
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 58,73860 +0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18796 = 2% * B)			€ 9,39818
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,81368
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 74,95046 +0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,63%			€ 7,21440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,18796

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS23_001 - lavabo a colonna dim. 65x50 in porcellana vetrificata (vitreus-china), completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.. TOS23_PR.P29.100.019 - Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), per rubinetteria monoforo o a 3 fori, con esclusione della colonna a terra: delle dimensioni 65 x 50 cm TOS23_PR.P29.101.022 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature	1,00000 cad	€ 46,20175 0%	€ 46,20175
		1,00000 cad	€ 18,16925 0%	€ 18,16925



	o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"			
TOS23_PR.P29.101.038	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Mensola per lavabo coppia 25 cm	1,00000 cad	€ 21,76374 0%	€ 21,76374
TOS23_PR.P29.101.054	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	1,00000 cad	€ 5,82142 0%	€ 5,82142
PR				€ 91,95616
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 33,91080
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 25,60800
RU				€ 59,51880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 151,47496 +0,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48472 = 2% * B)				€ 24,23599
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,57110
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 193,28205 +0,68%
Incidenza manodopera sul totale 30,79%				€ 59,51880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,48472

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.</p> <p>TOS23_002 - lavabo da semincasso o da incasso in porcellana vetrificata (vitreus-china), completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.</p>			
TOS23_PR.P29.100.022	- Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Lavabo da semincasso o da incasso cm. 65x52 in porcellana vetrificata (vitreus-china), completo di fori per la rubinetteria	1,00000 cad	€ 211,25976 0%	€ 211,25976
TOS23_PR.P29.101.022	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e	1,00000 cad	€ 18,16925 0%	€ 18,16925



	rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"			
TOS23_PR.P29.101.054	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	1,00000 cad	€ 5,82142 0%	€ 5,82142
PR				€ 235,25043
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,76000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 45,21440
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,76000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 34,14400
RU				€ 79,35840
Sommano euro (A)				€ 314,60883
Scostamento % su anno 2022/1				+0,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00675 = 2% * B)				€ 50,33741
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 36,49462
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 401,44086
Scostamento % su anno 2022/1				+0,44%
Incidenza manodopera sul totale 19,77%				€ 79,35840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,00675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.</p> <p>TOS23_003 - bidet a pavimento in porcellana vetrificata (vitreous-china) a pianta di forma variabile o comunque conforme ai prodotti in uso nel mercato, con erogazione d'acqua mediante monoforo o a tre fori, oppure da diaframmi laterali, fornito e posto in opera. Sono compresi: i raccordi alle tubazioni d'allaccio per l'adduzione dell'acqua calda e fredda; le relative viti, per il fissaggio a pavimento comunque realizzato; l'assistenza muraria; le guarnizioni.</p>			
	<p>TOS23_PR.P29.100.010 - Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Bidet in porcellana dura (vetrochina): monoforo o triforo con erogazione dalla rubinetteria o con erogazione dalla ceramica</p>	1,00000 cad	€ 74,68377 0%	€ 74,68377
	<p>TOS23_PR.P29.101.022 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"</p>	1,00000 cad	€ 18,16925 0%	€ 18,16925
	<p>TOS23_PR.P29.101.038 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità,</p>	1,00000 cad	€ 21,76374 0%	€ 21,76374



	privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Mensola per lavabo coppia 25 cm			
TOS23_PR.P29.101.054	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	1,00000 cad	€ 5,82142 0%	€ 5,82142
PR				€ 120,43818
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,14400 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 29,38936
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,14400 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 22,19360
RU				€ 51,58296
Sommano euro (A)				€ 172,02114
Scostamento % su anno 2022/1				+0,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55047 = 2% * B)				€ 27,52338
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,95445
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 219,49897
Scostamento % su anno 2022/1				+0,52%
Incidenza manodopera sul totale 23,5%				€ 51,58296
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,55047

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS23_005 - piatto per doccia in gres porcellanato (fire-clay) bianco delle dimensioni standard di mercato di circa cm 80x80, fornito e posto in opera, completo di piletta e griglia di scarico cromate, di raccordo alle tubazioni d'allaccio, con superficie antisdrucciolevole, da installare sopra pavimento a semincasso.			
TOS23_PR.P29.100.016	- Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Piatto doccia in fireclay colore bianco, scarico sull'angolo esterno, per installazione sopra pavimento: 80x80x10 cm.	1,00000 cad	€ 108,27516 0%	€ 108,27516
TOS23_PR.P29.101.026	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone per doccia o vasca	1,00000 cad	€ 21,34013 0%	€ 21,34013
PR				€ 129,61529
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,88000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 22,60720



TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,88000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 17,07200
RU				€ 39,67920
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 169,29449 +0,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,54174 = 2% * B)				€ 27,08712
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,63816
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 216,01977 +0,41%
Incidenza manodopera sul totale 18,37%				€ 39,67920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,54174

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS23_007 - vaso igienico in porcellana vetrificata compreso di cassetta a parete per il lavaggio in vista in vitreous-china, il vaso è del tipo con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità, la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso; rubinetto d'interruzione; comando a maniglia o pulsante, grappe e guarnizioni di gomma; compreso il collegamento alla rete idrica esistente; il tubo di raccordo al vaso.			
TOS23_PR.P29.100.004	- Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) con cassetta per il lavaggio a parete in vista, con scarico a pavimento o a parete, compreso viti e borchie d'acciaio cromato, guarnizioni, sedile e coperchio di buona qualità, rubinetto d'interruzione e guarnizioni di gomma; la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso.	1,00000 cad	€ 196,27591 0%	€ 196,27591
TOS23_PR.P29.101.007	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Guarnizione troncoconica cassetta - vaso in gomma	1,00000 cad	€ 2,45902 0%	€ 2,45902
TOS23_PR.P29.101.055	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Collegamento apparecchio sanitario fino al punto di adduzione dell'acqua predisposto	1,00000 cad	€ 14,43995 0%	€ 14,43995
PR				€ 213,17488
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 33,91080



TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,40000 <i>+1,73%</i>	€ 25,60800
RU				€ 59,51880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 272,69368 <i>+0,38%</i>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87262 = 2% * B)				€ 43,63099
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 31,63247
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 347,95714 <i>+0,38%</i>
Incidenza manodopera sul totale 17,11%				€ 59,51880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,87262

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.008	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.</p> <p>TOS23_008 - vaso igienico in porcellana vetrificata compreso di cassetta a zaino per il lavaggio in vitreous-china, il vaso è del tipo con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità, la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso; rubinetto d'interruzione e guarnizioni di gomma; compreso il collegamento alla rete idrica esistente.</p>			
TOS23_PR.P29.100.040	- Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) con cassetta per il lavaggio a zaino, con scarico a pavimento o a parete, compreso viti e borchie d'acciaio cromato, guarnizioni, sedile e coperchio di buona qualità, rubinetto d'interruzione e guarnizioni di gomma; la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso.	1,00000 cad	€ 381,65363 <i>0%</i>	€ 381,65363
TOS23_PR.P29.101.055	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Collegamento apparecchio sanitario fino al punto di adduzione dell'acqua predisposto	1,00000 cad	€ 14,43995 <i>0%</i>	€ 14,43995
PR				€ 396,09358
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,76000 ora	€ 25,69000 <i>+1,78%</i>	€ 45,21440
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,76000 ora	€ 19,40000 <i>+1,73%</i>	€ 34,14400
RU				€ 79,35840
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 475,45198 <i>+0,29%</i>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,52145 = 2% * B)		€ 76,07232
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 55,15243
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 606,67673
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,29%
	Incidenza manodopera sul totale 13,08%		€ 79,35840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 1,52145

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS23_009 - lavabo per disabili in porcellana vetrificata, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi. Sono compresi: le staffe rigide per il fissaggio a parete; il relativo fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura e/o cartongesso; il sifone di scarico con piletta e raccordo flessibile; il collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico. E' inoltre compreso il materiale di consumo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico.			
	TOS23_PR.P29.101.022 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"	1,00000 cad	€ 18,16925 0%	€ 18,16925
	TOS23_PR.P29.101.054 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	1,00000 cad	€ 5,82142 0%	€ 5,82142
	TOS23_PR.P29.103.040 - Apparecchio sanitario per disabili ed accessori: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. - Lavabo in porcellana vetrificata (vitreous-china) per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti e paraspruzzi, compreso staffe rigide per il fissaggio a parete.	1,00000 cad	€ 151,86787 0%	€ 151,86787
	PR			€ 175,85854
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 33,91080
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 25,60800
	RU			€ 59,51880
	Sommano euro (A)			€ 235,37734
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75321 = 2% * B)			€ 37,66037



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 27,30377
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 300,34148 +0,44%
	Incidenza manodopera sul totale 19,82%		€ 59,51880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,75321

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS23_010 - vaso igienico in porcellana vetrificata realizzato per disabili secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da vaso con disegno speciale a catino allungato, apertura anteriore per introduzione doccetta, altezza da pavimento di cm 50, sifone incorporato, cassetta di risciacquo a zaino, batteria di scarico, pulsante sulla cassetta o a distanza, sedile rimovibile in plastica, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie di acciaio cromato; le relative guarnizioni; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
	TOS23_PR.P29.101.055 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Collegamento apparecchio sanitario fino al punto di adduzione dell'acqua predisposto	1,00000 cad	€ 14,43995 0%	€ 14,43995
	TOS23_PR.P29.103.004 - Apparecchio sanitario per disabili ed accessori: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. - Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta, batteria e comando di scarico di tipo agevolato installazione a pavimento, comprese viti e borchie di acciaio cromato e relative guarnizioni.	1,00000 cad	€ 278,21607 0%	€ 278,21607
	PR			€ 292,65602
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	1,76000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 45,21440
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	1,76000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 34,14400
	RU			€ 79,35840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 372,01442 +0,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,19045 = 2% * B)			€ 59,52231
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 43,15367
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 474,69040 +0,37%
	Incidenza manodopera sul totale 16,72%			€ 79,35840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,19045



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.015	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.</p> <p>TOS23_015 - vasca da bagno in metacrilato bianca delle dimensioni standard di mercato di circa cm 170x70 , del tipo da rivestimento, corredata di piletta o pozzetto sifonato, con coperchio cromato per lo scarico, rosetta di troppo pieno e relativo tubo, scarico automatico a pistone. Sono compresi: il raccordo alle tubazioni d'allaccio.</p>			
	TOS23_PR.P29.100.012 - Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Vasca da bagno da rivestire: in metacrilato bianca dimensioni 140 ÷ 170 x 75 cm	1,00000 cad	€ 118,14059 0%	€ 118,14059
	TOS23_PR.P29.101.027 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone da 1"1/4 in polipropilene grigio per vasca, con rosone cromato per troppopieno, scarico girevole con raccordo, con guarnizioni. Altezza livello d'acqua 50 mm piletta a salterello in ottone	1,00000 cad	€ 69,95489 0%	€ 69,95489
	TOS23_PR.P29.101.054 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	1,00000 cad	€ 5,82142 0%	€ 5,82142
	PR			€ 193,91690
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 33,91080
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 25,60800
	RU			€ 59,51880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 253,43570 +0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,81099 = 2% * B)			€ 40,54971
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,39854
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 323,38395 +0,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,4%</i>			€ 59,51880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,81099

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.005.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in</p>			



porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_005 - Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma, attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) : TOS23_001 - Con tubo in acciaio zincato senza saldatura Ø1/2'				
TOS23_PR.P29.037.002	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 1/2'	2,00000 m	€ 3,00000 -5,66%	€ 6,00000
TOS23_PR.P29.037.017	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 1/2'. Incidenza 50%	1,00000 m	€ 3,00000 -5,66%	€ 3,00000
TOS23_PR.P29.083.002	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	2,00000 m	€ 1,41323 0%	€ 2,82646
TOS23_PR.P29.083.018	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 40 mm. Incidenza 125%	2,50000 m	€ 1,41323 0%	€ 3,53308
TOS23_PR.P29.101.045	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato	1,00000 cad	€ 4,30492 0%	€ 4,30492
TOS23_PR.P29.101.046	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone esterno per lavatrice e lavastoviglie, scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm bianca, con imboccatura a gomito per il flessibile, scarico girevole diametro 40 mm, con fissaggi e guarnizioni, scarico orizzontale	1,00000 cad	€ 21,08974 0%	€ 21,08974
PR				€ 40,75420
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,88000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 22,60720
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,88000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 17,07200
RU				€ 39,67920
Sommano euro (A)				€ 80,43340
Scostamento % su anno 2022/1				+0,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25739 = 2% * B)				€ 12,86934
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,33027
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 102,63301
Scostamento % su anno 2022/1				+0,18%
Incidenza manodopera sul totale 38,66%				€ 39,67920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,25739

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.005.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli			



accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_005 - Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma, attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) : TOS23_002 - Con tubo in polipropilene Ø16				
TOS23_PR.P29.083.002	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	2,00000 m	€ 1,41323 0%	€ 2,82646
TOS23_PR.P29.083.018	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 40 mm. Incidenza 125%	2,50000 m	€ 1,41323 0%	€ 3,53308
TOS23_PR.P29.084.001	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	2,00000 m	€ 1,05938 0%	€ 2,11876
TOS23_PR.P29.084.010	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 50%	1,00000 m	€ 1,05938 0%	€ 1,05938
TOS23_PR.P29.101.045	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato	1,00000 cad	€ 4,30492 0%	€ 4,30492
TOS23_PR.P29.101.046	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone esterno per lavatrice e lavastoviglie, scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm bianca, con imboccatura a gomito per il flessibile, scarico girevole diametro 40 mm, con fissaggi e guarnizioni, scarico orizzontale	1,00000 cad	€ 21,08974 0%	€ 21,08974
PR				€ 34,93234
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,88000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 22,60720
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,88000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 17,07200
RU				€ 39,67920
Sommano euro (A)				€ 74,61154
Scostamento % su anno 2022/1				+0,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23876 = 2% * B)				€ 11,93785
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,65494
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 95,20433
Scostamento % su anno 2022/1				+0,93%
Incidenza manodopera sul totale 41,68%				€ 39,67920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,23876

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.005.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di			



attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_005 - Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma, attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) : TOS23_003 - Con tubo in multistrato Ø16				
TOS23_PR.P29.036.001	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25	2,00000 m	€ 0,98008 0%	€ 1,96016
TOS23_PR.P29.036.017	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 50%	1,00000 m	€ 0,98008 0%	€ 0,98008
TOS23_PR.P29.083.002	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	2,00000 m	€ 1,41323 0%	€ 2,82646
TOS23_PR.P29.083.018	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 40 mm. Incidenza 125%	2,50000 m	€ 1,41323 0%	€ 3,53308
TOS23_PR.P29.101.045	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato	1,00000 cad	€ 4,30492 0%	€ 4,30492
TOS23_PR.P29.101.046	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone esterno per lavatrice e lavastoviglie, scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm bianca, con imboccatura a gomito per il flessibile, scarico girevole diametro 40 mm, con fissaggi e guarnizioni, scarico orizzontale	1,00000 cad	€ 21,08974 0%	€ 21,08974
PR				€ 34,69444
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,88000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 22,60720
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,88000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 17,07200
RU				€ 39,67920
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 74,37364 +0,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23800 = 2% * B)				€ 11,89978
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,62734
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 94,90076 +0,93%
Incidenza manodopera sul totale 41,81%				€ 39,67920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,23800

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



TOS23_06.I01.006.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_006 - Allacci</p> <p>TOS23_002 - Microschematura idrica per vaso wc in tubo in polipropilene saldabile PN 20 Ø 16 spessore mm 27, (distribuzione tradizionale) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda dai rubinetti d'intercettazione del locale a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi</p> <p>TOS23_PR.P29.084.001 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7</p> <p>TOS23_PR.P29.084.017 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 65%</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14935 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 66,63%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>	4,00000 m	€ 1,05938 0%	€ 4,23752
		2,60000 m	€ 1,05938 0%	€ 2,75439
				€ 6,99191
		0,88000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 22,60720
		0,88000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 17,07200
				€ 39,67920
				€ 46,67111 +1,49%
				€ 7,46738
				€ 5,41385
				€ 59,55234 +1,49%
				€ 39,67920
				€ 0,14935

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.006.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_006 - Allacci</p> <p>TOS23_003 - Microschematura idrica per vaso wc in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi i raccordi</p> <p>TOS23_PR.P29.036.001 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25</p> <p>TOS23_PR.P29.036.018 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per</p>	4,00000 m	€ 0,98008 0%	€ 3,92032
		4,60000 m	€ 0,98008 0%	€ 4,50837



	<p>raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 115%</p>			
	PR			€ 8,42869
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,88000 ora	€ 25,69000 <i>+1,78%</i>	€ 22,60720
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,88000 ora	€ 19,40000 <i>+1,73%</i>	€ 17,07200
	RU			€ 39,67920
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 48,10789 <i>+1,45%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15395 = 2% * B)			€ 7,69726
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,58052
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 61,38567 <i>+1,45%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 64,64%</i>			€ 39,67920
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,15395

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.006.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_006 - Allacci</p> <p>TOS23_005 - Microschematura idrica per apparecchio sanitario in tubo in polipropilene saldabile PN 20 Ø 16 spessore mm 27, (distribuzione tradizionale) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda e calda dai rubinetti d'intercettazione del locale a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi ed isolante di tipo flessibile a cellule chiuse</p>			
	TOS23_PR.P29.084.001 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	8,00000 m	€ 1,05938 <i>0%</i>	€ 8,47504
	TOS23_PR.P29.084.017 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 65%	5,20000 m	€ 1,05938 <i>0%</i>	€ 5,50878
	TOS23_PR.P29.101.025 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Guaina coibente in elastomero spessore 6 mm.	4,00000 m	€ 0,52543 <i>0%</i>	€ 2,10172
	PR			€ 16,08554
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,69000 <i>+1,78%</i>	€ 33,91080
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,40000 <i>+1,73%</i>	€ 25,60800
	RU			€ 59,51880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 75,60434 <i>+1,38%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24193 = 2% * B)			€ 12,09669
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,77010



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 96,47113 +1,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 61,7%</i>		€ 59,51880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,24193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.006.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_006 - Allacci TOS23_006 - Microschematura idrica per apparecchio sanitario in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda e calda dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi ed isolante di tipo flessibile a cellule chiuse			
	TOS23_PR.P29.036.001 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25	8,00000 m	€ 0,98008 0%	€ 7,84064
	TOS23_PR.P29.036.018 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 115%	9,20000 m	€ 0,98008 0%	€ 9,01674
	TOS23_PR.P29.101.025 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Guaina coibente in elastomero spessore 6 mm.	0,63000 m	€ 0,52543 0%	€ 0,33102
	PR			€ 17,18840
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 33,91080
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 25,60800
	RU			€ 59,51880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,70720 +1,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24546 = 2% * B)			€ 12,27315
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,89804
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 97,87839 +1,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 60,81%</i>			€ 59,51880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,24546

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla			



<p>Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_001 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 75 mm</p>				
TOS23_PR.P29.010.001	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 75 mm	1,00000 m	€ 8,10083 +40,41%	€ 8,10083
TOS23_PR.P29.010.101	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 75 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 8,10083 +40,41%	€ 2,43025
PR				€ 10,53108
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,79830
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,35800
RU				€ 3,15630
Sommano euro (A)				€ 13,68738
Scostamento % su anno 2022/1				+29,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04380 = 2% * B)				€ 2,18998
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,58774
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 17,46510
Scostamento % su anno 2022/1				+29,1%
Incidenza manodopera sul totale 18,07%				€ 3,15630
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I</p>			



tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_002 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 90 mm				
TOS23_PR.P29.010.002	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 90 mm	1,00000 m	€ 11,67300 +42,73%	€ 11,67300
TOS23_PR.P29.010.102	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 90 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 11,67300 +42,73%	€ 3,50190
PR				€ 15,17490
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,92675
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,45500
RU				€ 3,38175
Sommano euro (A)				€ 18,55665
Scostamento % su anno 2022/1				+32,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05938 = 2% * B)				€ 2,96906
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,15257
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 23,67828
Scostamento % su anno 2022/1				+32,97%
Incidenza manodopera sul totale 14,28%				€ 3,38175
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05938

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_003 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 110 mm			
TOS23_PR.P29.010.003	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per	1,00000 m	€ 17,31517 +42,66%	€ 17,31517



	condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 110 mm			
TOS23_PR.P29.010.103	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 110 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 17,31517 +42,66%	€ 5,19455
	PR			€ 22,50972
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,05520
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,55200
	RU			€ 3,60720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,11692 +35,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08357 = 2% * B)			€ 4,17871
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,02956
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 33,32519 +35,16%
	Incidenza manodopera sul totale 10,82%			€ 3,60720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,08357

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_004 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 125 mm			
TOS23_PR.P29.010.004	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 125 mm	1,00000 m	€ 21,22533 +49,35%	€ 21,22533
TOS23_PR.P29.010.104	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per	0,30000 m	€ 21,22533 +49,35%	€ 6,36760



	raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 125 mm. Incidenza 30%			
	PR			€ 27,59293
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,05520
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,55200
	RU			€ 3,60720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,20013 +41,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09984 = 2% * B)			€ 4,99202
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,61922
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 39,81137 +41,69%
	Incidenza manodopera sul totale 9,06%			€ 3,60720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09984

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_005 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 140 mm			
TOS23_PR.P29.010.005	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 140 mm	1,00000 m	€ 25,40083 +45,6%	€ 25,40083
TOS23_PR.P29.010.105	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 140 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 25,40083 +45,6%	€ 10,16033
	PR			€ 35,56116
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,64900



	RU		€ 3,83265
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 39,39381 +39,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12606 = 2% * B)		€ 6,30301
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,56968
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 50,26650 +39,74%
	Incidenza manodopera sul totale 7,62%		€ 3,83265
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,12606

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_006 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 160 mm			
TOS23_PR.P29.010.006	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 160 mm	1,00000 m	€ 33,16700 +48,05%	€ 33,16700
TOS23_PR.P29.010.106	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 17 - PN10 Ø 160 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 33,16700 +48,05%	€ 13,26680
	PR			€ 46,43380
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,64900
	RU			€ 3,83265
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 50,26645 +43,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16085 = 2% * B)			€ 8,04263
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,83091
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 64,13999 +43,08%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,98%</i>			€ 3,83265
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,16085

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.007	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_007 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 180 mm</p>			
TOS23_PR.P29.010.007	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 180 mm	1,00000 m	€ 41,87567 +43,31%	€ 41,87567
TOS23_PR.P29.010.107	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 180 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 41,87567 +43,31%	€ 16,75027
	PR			€ 58,62594
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,64900
	RU			€ 3,83265
	Sommano euro (A)			€ 62,45859
	Scostamento % su anno 2022/1			+39,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19987 = 2% * B)			€ 9,99337
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,24520
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 79,69716
	Scostamento % su anno 2022/1			+39,81%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,81%</i>			€ 3,83265
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,19987

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.008	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in</p>			



<p>porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_008 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 200 mm</p>				
TOS23_PR.P29.010.008	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 200 mm	1,00000 m	€ 51,66950 +48,03%	€ 51,66950
TOS23_PR.P29.010.108	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 200 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 51,66950 +48,03%	€ 20,66780
PR				€ 72,33730
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,56900
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,94000
RU				€ 4,50900
Sommano euro (A)				€ 76,84630
Scostamento % su anno 2022/1				+44,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24591 = 2% * B)				€ 12,29541
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,91417
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 98,05588
Scostamento % su anno 2022/1				+44,18%
Incidenza manodopera sul totale 4,6%				€ 4,50900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,24591

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.009	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p>			



Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_009 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 225 mm				
TOS23_PR.P29.010.009	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 225 mm	1,00000 m	€ 65,52900 +43,3%	€ 65,52900
TOS23_PR.P29.010.109	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 225 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 65,52900 +43,3%	€ 26,21160
PR				€ 91,74060
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,56900
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,94000
RU				€ 4,50900
Sommano euro (A)				€ 96,24960
Scostamento % su anno 2022/1				+40,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30800 = 2% * B)				€ 15,39994
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,16495
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 122,81449
Scostamento % su anno 2022/1				+40,61%
Incidenza manodopera sul totale 3,67%				€ 4,50900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,30800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_010 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 250 mm			
TOS23_PR.P29.010.010	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie	1,00000 m	€ 80,33617 +48,03%	€ 80,33617



	del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 250 mm			
TOS23_PR.P29.010.110	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 250 mm. Incidenza 40%	0,40000 %	€ 80,33617 +48,03%	€ 32,13447
	PR			€ 112,47064
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,11000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,82590
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,11000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,13400
	RU			€ 4,95990
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 117,43054 +45,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37578 = 2% * B)			€ 18,78889
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,62194
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 149,84137 +45,25%
	Incidenza manodopera sul totale 3,31%			€ 4,95990
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,37578

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_011 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 75 mm			
TOS23_PR.P29.010.011	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 75 mm	1,00000 m	€ 11,25967 +49,34%	€ 11,25967
TOS23_PR.P29.010.111	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è	0,30000 m	€ 11,25967 +49,34%	€ 3,37790



	calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 17 - PN16 Ø 75 mm. Incidenza 30%			
	PR			€ 14,63757
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07000 ora	€ 25,69000 <i>+1,78%</i>	€ 1,79830
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07000 ora	€ 19,40000 <i>+1,73%</i>	€ 1,35800
	RU			€ 3,15630
	Sommano euro (A)			€ 17,79387
	Scostamento % su anno 2022/1			<i>+37,9%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05694 = 2% * B)			€ 2,84702
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,06409
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 22,70498
	Scostamento % su anno 2022/1			<i>+37,9%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 13,9%			€ 3,15630
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05694

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_012 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 90 mm			
	TOS23_PR.P29.010.012 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 90 mm	1,00000 m	€ 16,36133 <i>+49,41%</i>	€ 16,36133
	TOS23_PR.P29.010.112 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 90 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 16,36133 <i>+49,41%</i>	€ 4,90840
	PR			€ 21,26973
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07500 ora	€ 25,69000 <i>+1,78%</i>	€ 1,92675
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07500 ora	€ 19,40000 <i>+1,73%</i>	€ 1,45500
	RU			€ 3,38175



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 24,65148 +40,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07888 = 2% * B)		€ 3,94424
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,85957
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 31,45529 +40,39%
	Incidenza manodopera sul totale 10,75%		€ 3,38175
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,07888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_013 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 90 mm			
TOS23_PR.P29.010.013	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 110 mm	1,00000 m	€ 24,19550 +49,4%	€ 24,19550
TOS23_PR.P29.010.113	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 110 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 24,19550 +49,4%	€ 7,25865
	PR			€ 31,45415
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,05520
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,55200
	RU			€ 3,60720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 35,06135 +42,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11220 = 2% * B)			€ 5,60982
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,06712
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 44,73829 +42,53%
	Incidenza manodopera sul totale 8,06%			€ 3,60720



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11220
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.014	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_014 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 125 mm</p>			
TOS23_PR.P29.010.014	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 125 mm	1,00000 m	€ 31,34033 +49,37%	€ 31,34033
TOS23_PR.P29.010.114	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 125 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 31,34033 +49,37%	€ 9,40210
	PR			€ 40,74243
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,05520
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,55200
	RU			€ 3,60720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 44,34963 +43,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14192 = 2% * B)			€ 7,09594
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,14456
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 56,59013 +43,9%
	Incidenza manodopera sul totale 6,37%			€ 3,60720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,14192

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.015	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di</p>			



<p>attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_015 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 140 mm</p>				
TOS23_PR.P29.010.015	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 140 mm	1,00000 m	€ 37,30217 +45,64%	€ 37,30217
TOS23_PR.P29.010.115	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 140 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 37,30217 +45,64%	€ 14,92087
PR				€ 52,22304
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,64900
RU				€ 3,83265
Sommano euro (A)				€ 56,05569
Scostamento % su anno 2022/1				+41,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17938 = 2% * B)				€ 8,96891
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,50246
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 71,52706
Scostamento % su anno 2022/1				+41,47%
Incidenza manodopera sul totale 5,36%				€ 3,83265
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17938

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.016	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere</p>			



murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10				
TOS23_016 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 160 mm				
TOS23_PR.P29.010.016	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 160 mm	1,00000 m	€ 48,91150 +48,03%	€ 48,91150
TOS23_PR.P29.010.116	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 160 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 48,91150 +48,03%	€ 19,56460
PR				€ 68,47610
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,64900
RU				€ 3,83265
Sommano euro (A)				€ 72,30875
Scostamento % su anno 2022/1				+44,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23139 = 2% * B)				€ 11,56940
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,38782
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 92,26597
Scostamento % su anno 2022/1				+44,55%
Incidenza manodopera sul totale 4,15%				€ 3,83265
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,23139

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.017	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_017 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 180 mm</p> <p>TOS23_PR.P29.010.017 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai</p>	1,00000 m	€ 61,82850 +43,31%	€ 61,82850



	manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 180 mm			
TOS23_PR.P29.010.117	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 180 mm. Incidenza 40%	0,40000 %	€ 61,82850 +43,31%	€ 24,73140
	PR			€ 86,55990
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,09000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,31210
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,09000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,74600
	RU			€ 4,05810
	Sommano euro (A)			€ 90,61800
	Scostamento % su anno 2022/1			+40,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28998 = 2% * B)			€ 14,49888
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,51169
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 115,62857
	Scostamento % su anno 2022/1			+40,73%
	Incidenza manodopera sul totale 3,51%			€ 4,05810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,28998

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_018 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 200 mm			
TOS23_PR.P29.010.018	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 200 mm	1,00000 m	€ 76,26717 +48,03%	€ 76,26717
TOS23_PR.P29.010.118	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla	0,40000 m	€ 76,26717 +48,03%	€ 30,50687



	misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 200 mm. Incidenza 40%			
	PR			€ 106,77404
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,56900
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,94000
	RU			€ 4,50900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 111,28304 +45,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35611 = 2% * B)			€ 17,80529
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,90883
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 141,99716 +45,35%
	Incidenza manodopera sul totale 3,18%			€ 4,50900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,35611

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.019	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_019 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 225 mm			
TOS23_PR.P29.010.019	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 225 mm	1,00000 m	€ 96,51717 +43,3%	€ 96,51717
TOS23_PR.P29.010.119	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 225 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 96,51717 +43,3%	€ 38,60687
	PR			€ 135,12404
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,56900
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,94000
	RU			€ 4,50900



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 139,63304 +41,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44683 = 2% * B)		€ 22,34129
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,19743
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 178,17176 +41,44%
	Incidenza manodopera sul totale 2,53%		€ 4,50900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,44683

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.020	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_020 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 250 mm</p>			
	TOS23_PR.P29.010.020 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 250 mm	1,00000 m	€ 118,72533 +48,04%	€ 118,72533
	TOS23_PR.P29.010.120 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 250 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 118,72533 +48,04%	€ 47,49013
	PR			€ 166,21546
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,11000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,82590
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,11000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,13400
	RU			€ 4,95990
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 171,17536 +46,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,54776 = 2% * B)			€ 27,38806
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,85634
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 218,41976 +46,12%
	Incidenza manodopera sul totale 2,27%			€ 4,95990



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,54776
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.021	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_021 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 75 mm</p>			
TOS23_PR.P29.010.021	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 75 mm	1,00000 m	€ 16,12700 +49,39%	€ 16,12700
TOS23_PR.P29.010.121	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 75 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 16,12700 +49,39%	€ 4,83810
	PR			€ 20,96510
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,79830
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,35800
	RU			€ 3,15630
	Sommano euro (A)			€ 24,12140
	Scostamento % su anno 2022/1			+40,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07719 = 2% * B)			€ 3,85942
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,79808
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 30,77890
	Scostamento % su anno 2022/1			+40,77%
	Incidenza manodopera sul totale 10,25%			€ 3,15630
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07719

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.022	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di</p>			



<p>attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_022 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 90 mm</p>				
TOS23_PR.P29.010.022	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 90 mm	1,00000 m	€ 23,12733 +49,36%	€ 23,12733
TOS23_PR.P29.010.122	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 90 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 23,12733 +49,36%	€ 6,93820
PR				€ 30,06553
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,92675
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,45500
RU				€ 3,38175
Sommano euro (A)				€ 33,44728
Scostamento % su anno 2022/1				+42,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10703 = 2% * B)				€ 5,35156
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,87988
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 42,67872
Scostamento % su anno 2022/1				+42,62%
Incidenza manodopera sul totale 7,92%				€ 3,38175
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10703

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.023	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere</p>			



murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_023 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 110 mm				
TOS23_PR.P29.010.023	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 110 mm	1,00000 m	€ 34,12133 +47,24%	€ 34,12133
TOS23_PR.P29.010.123	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 110 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 34,12133 +47,24%	€ 10,23640
PR				€ 44,35773
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,05520
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,55200
RU				€ 3,60720
Sommano euro (A)				€ 47,96493
Scostamento % su anno 2022/1				+42,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15349 = 2% * B)				€ 7,67439
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,56393
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 61,20325
Scostamento % su anno 2022/1				+42,45%
Incidenza manodopera sul totale 5,89%				€ 3,60720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,15349

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.024	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_024 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 125 mm			
TOS23_PR.P29.010.024	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai	1,00000 m	€ 44,51050 +49,38%	€ 44,51050



	manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 125 mm			
TOS23_PR.P29.010.124	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 125 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 44,51050 +49,38%	€ 13,35315
	PR			€ 57,86365
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,05520
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,55200
	RU			€ 3,60720
	Sommano euro (A)			€ 61,47085
	Scostamento % su anno 2022/1			+45,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19671 = 2% * B)			€ 9,83534
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,13062
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 78,43681
	Scostamento % su anno 2022/1			+45,38%
	Incidenza manodopera sul totale 4,6%			€ 3,60720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,19671

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.025	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_025 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 140 mm			
TOS23_PR.P29.010.025	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 140 mm	1,00000 m	€ 53,34233 +45,65%	€ 53,34233
TOS23_PR.P29.010.125	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla	0,40000 m	€ 53,34233 +45,65%	€ 21,33693



	misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 140 mm. Incidenza 40%			
	PR			€ 74,67926
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,64900
	RU			€ 3,83265
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 78,51191 +42,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25124 = 2% * B)			€ 12,56191
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,10738
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 100,18120 +42,64%
	Incidenza manodopera sul totale 3,83%			€ 3,83265
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,25124

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.026	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_026 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 160 mm			
TOS23_PR.P29.010.026	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 160 mm	1,00000 m	€ 69,37733 +45,64%	€ 69,37733
TOS23_PR.P29.010.126	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 160 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 69,37733 +45,64%	€ 27,75093
	PR			€ 97,12826
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,64900
	RU			€ 3,83265



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 100,96091 +43,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32308 = 2% * B)		€ 16,15375
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,71147
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 128,82613 +43,29%
	Incidenza manodopera sul totale 2,98%		€ 3,83265
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,32308

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.027	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_027 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 180 mm</p>			
	TOS23_PR.P29.010.027 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 180 mm	1,00000 m	€ 87,74050 +43,31%	€ 87,74050
	TOS23_PR.P29.010.127 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 7,4 - PN25 Ø 180 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 87,74050 +43,31%	€ 35,09620
	PR			€ 122,83670
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,09000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,31210
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,09000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,74600
	RU			€ 4,05810
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 126,89480 +41,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40606 = 2% * B)			€ 20,30317
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,71980
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 161,91777 +41,47%
	Incidenza manodopera sul totale 2,51%			€ 4,05810



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,40606
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.028	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_028 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 200 mm			
TOS23_PR.P29.010.028	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 200 mm	1,00000 m	€ 108,49500 +45,64%	€ 108,49500
TOS23_PR.P29.010.128	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 200 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 108,49500 +45,64%	€ 43,39800
	PR			€ 151,89300
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,56900
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,94000
	RU			€ 4,50900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 156,40200 +43,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50049 = 2% * B)			€ 25,02432
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,14263
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 199,56895 +43,85%
	Incidenza manodopera sul totale 2,26%			€ 4,50900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,50049

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.029	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di			



<p>attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_029 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 225 mm</p>				
TOS23_PR.P29.010.029	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 225 mm	1,00000 m	€ 137,08850 +43,31%	€ 137,08850
TOS23_PR.P29.010.129	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 225 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 137,08850 +43,31%	€ 54,83540
PR				€ 191,92390
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,56900
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,94000
RU				€ 4,50900
Sommano euro (A)				€ 196,43290
Scostamento % su anno 2022/1				+41,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62859 = 2% * B)				€ 31,42926
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,78622
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 250,64838
Scostamento % su anno 2022/1				+41,98%
Incidenza manodopera sul totale 1,8%				€ 4,50900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,62859

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.030	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere</p>			



murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_030 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 250 mm				
TOS23_PR.P29.010.030	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 250 mm	1,00000 m	€ 169,23317 +45,64%	€ 169,23317
TOS23_PR.P29.010.130	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 250 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 169,23317 +45,64%	€ 67,69327
PR				€ 236,92644
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,11000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,82590
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,11000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,13400
RU				€ 4,95990
Sommano euro (A)				€ 241,88634
Scostamento % su anno 2022/1				+44,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77404 = 2% * B)				€ 38,70181
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,05882
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 308,64697
Scostamento % su anno 2022/1				+44,36%
Incidenza manodopera sul totale 1,61%				€ 4,95990
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,77404

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS23_001 - Ø32 mm			
TOS23_PR.P29.083.001	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 32 mm.	1,00000 m	€ 1,13058 0%	€ 1,13058
TOS23_PR.P29.083.010	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 32 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,13058 0%	€ 0,56529
PR				€ 1,69587
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,22000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 5,65180
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,22000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 4,26800



	RU		€ 9,91980
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 11,61567 +1,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03717 = 2% * B)		€ 1,85851
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,34742
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 14,82160 +1,5%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 66,93%</i>		€ 9,91980
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,03717

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS23_002 - Ø40 mm			
TOS23_PR.P29.083.002	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	1,00000 m	€ 1,41323 0%	€ 1,41323
TOS23_PR.P29.083.011	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 40 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,41323 0%	€ 0,70662
	PR			€ 2,11985
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	0,23800 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 6,11422
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,23800 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 4,61720
	RU			€ 10,73142
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,85127 +1,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04112 = 2% * B)			€ 2,05620
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,49075
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,39822 +1,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 65,44%</i>			€ 10,73142
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,04112

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :			



TOS23_003 - Ø50 mm				
TOS23_PR.P29.083.003	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 50 mm.	1,00000 m	€ 1,76110 0%	€ 1,76110
TOS23_PR.P29.083.012	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 50 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,76110 0%	€ 0,88055
PR				€ 2,64165
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,29000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 7,45010
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,29000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 5,62600
RU				€ 13,07610
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,71775 +1,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05030 = 2% * B)				€ 2,51484
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,82326
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,05585 +1,46%
Incidenza manodopera sul totale 65,2%				€ 13,07610
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05030

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS23_004 - Ø63 mm			
TOS23_PR.P29.083.004	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 63 mm.	1,00000 m	€ 2,28291 0%	€ 2,28291
TOS23_PR.P29.083.013	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 63 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 2,28291 0%	€ 1,14146
PR				€ 3,42437
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,30800 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 7,91252
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,30800 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 5,97520
RU				€ 13,88772
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,31209 +1,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05540 = 2% * B)				€ 2,76993
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,00820
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,09022 +1,41%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,87%</i>		€ 13,88772
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,05540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS23_005 - Ø75 mm			
	TOS23_PR.P29.083.005 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 75 mm.	1,00000 m	€ 2,71775 0%	€ 2,71775
	TOS23_PR.P29.083.014 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 75 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 2,71775 0%	€ 1,35888
	PR			€ 4,07663
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,35200 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 9,04288
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,35200 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,82880
	RU			€ 15,87168
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,94831 +1,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06383 = 2% * B)			€ 3,19173
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,31400
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,45404 +1,4%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,35%</i>			€ 15,87168
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,06383

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS23_006 - Ø90 mm			
	TOS23_PR.P29.083.006 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 90 mm.	1,00000 m	€ 3,78311 0%	€ 3,78311
	TOS23_PR.P29.083.015 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 90 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 3,78311 0%	€ 1,89156
	PR			



				€ 5,67467
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,39600 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 10,17324
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,39600 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 7,68240
	RU			€ 17,85564
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,53031 +1,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07530 = 2% * B)			€ 3,76485
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,72952
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,02468 +1,33%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 59,47%</i>			€ 17,85564
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS23_007 - Ø110 mm			
TOS23_PR.P29.083.007	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 110 mm.	1,00000 m	€ 5,65292 0%	€ 5,65292
TOS23_PR.P29.083.016	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 110 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 5,65292 0%	€ 2,82646
	PR			€ 8,47938
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,44000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 11,30360
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,44000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 8,53600
	RU			€ 19,83960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,31898 +1,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09062 = 2% * B)			€ 4,53104
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,28500
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 36,13502 +1,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,9%</i>			€ 19,83960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,09062

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in			



<p>porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS23_008 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : Ø 125 mm.</p>				
TOS23_PR.P29.083.008	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 125 mm.	1,00000 m	€ 7,26183 0%	€ 7,26183
TOS23_PR.P29.083.108	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD - Incidenza su Tubo in PEHD, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 125 Incidenza 40%	0,40000 %	€ 7,26183 0%	€ 2,90473
PR				€ 10,16656
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,46800 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 12,02292
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,46800 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 9,07920
RU				€ 21,10212
Sommano euro (A)				€ 31,26868
Scostamento % su anno 2022/1				+1,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10006 = 2% * B)				€ 5,00299
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,62717
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 39,89884
Scostamento % su anno 2022/1				+1,18%
Incidenza manodopera sul totale 52,89%				€ 21,10212
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10006

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.009.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS23_001 - Ø 40 mm			
TOS23_PR.P29.097.001	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 40 mm.	1,00000 m	€ 1,63880 0%	€ 1,63880
TOS23_PR.P29.097.010	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 40. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,63880 0%	€ 0,81940
PR				€ 2,45820
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,19400 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 4,98386
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,19400 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 3,76360
RU				€ 8,74746



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 11,20566 +1,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03586 = 2% * B)		€ 1,79291
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,29986
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 14,29843 +1,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 61,18%</i>		€ 8,74746
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,03586

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.009.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS23_002 - Ø 50 mm			
TOS23_PR.P29.097.002	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 50 mm.	1,00000 m	€ 2,03016 0%	€ 2,03016
TOS23_PR.P29.097.011	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 50 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 2,03016 0%	€ 1,01508
	PR			€ 3,04524
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,17600 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 4,52144
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,17600 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 3,41440
	RU			€ 7,93584
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,98108 +1,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03514 = 2% * B)			€ 1,75697
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,27381
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,01186 +1,27%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,64%</i>			€ 7,93584
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03514

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.009.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene,			



conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS23_003 - Ø 75 mm				
TOS23_PR.P29.097.003	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 75 mm.	1,00000 m	€ 2,95963 0%	€ 2,95963
TOS23_PR.P29.097.012	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 75 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 2,95963 0%	€ 1,47982
PR				€ 4,43945
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,26400 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 6,78216
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,26400 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 5,12160
RU				€ 11,90376
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,34321 +1,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05230 = 2% * B)				€ 2,61491
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,89581
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,85393 +1,28%
Incidenza manodopera sul totale 57,08%				€ 11,90376
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.009.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS23_004 - Ø 90 mm			
TOS23_PR.P29.097.004	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 90 mm.	1,00000 m	€ 4,98979 0%	€ 4,98979
TOS23_PR.P29.097.013	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 90 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 4,98979 0%	€ 2,49490
PR				€ 7,48469
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,22000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 5,65180
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,22000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 4,26800
RU				€ 9,91980
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,40449 +1%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05569 = 2% * B)		€ 2,78472
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,01892
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 22,20813
	Scostamento % su anno 2022/1		+1%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 44,67%</i>		€ 9,91980
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,05569

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.009.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS23_005 - Ø 110 mm			
TOS23_PR.P29.097.005	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 110 mm.	1,00000 m	€ 5,62574 0%	€ 5,62574
TOS23_PR.P29.097.014	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 110 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 5,62574 0%	€ 2,81287
	PR			€ 8,43861
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,28200 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 7,24458
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,28200 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 5,47080
	RU			€ 12,71538
	Sommano euro (A)			€ 21,15399
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06769 = 2% * B)			€ 3,38464
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,45386
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 26,99249
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,11%</i>			€ 12,71538
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,06769

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.009.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS23_006 - Ø 125 mm			



TOS23_PR.P29.097.006	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 125 mm.	1,00000 m	€ 9,78390 0%	€ 9,78390
TOS23_PR.P29.097.015	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 125 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 9,78390 0%	€ 4,89195
PR				€ 14,67585
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,41400 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 10,63566
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,35200 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,82880
RU				€ 17,46446
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 32,14031 +0,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10285 = 2% * B)				€ 5,14245
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,72828
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 41,01104 +0,95%
Incidenza manodopera sul totale 42,58%				€ 17,46446
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10285

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_001 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.013.001	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm	1,00000 cad	€ 2,60000 0%	€ 2,60000
PR				€ 2,60000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,20793 +1,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06147 = 2% * B)				€ 3,07327
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,22812



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 24,50932 +1,11%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,73%</i>		€ 15,62040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,06147

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_002 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 32 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	AT			€ 0,98753
	TOS23_PR.P29.013.002 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 32 mm	1,00000 cad	€ 2,65000 0%	€ 2,65000
	PR			€ 2,65000
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	RU			€ 15,62040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,25793 +1,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06163 = 2% * B)			€ 3,08127
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,23392
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,57312 +1,11%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,57%</i>			€ 15,62040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,06163

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_003 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine	0,36000	€ 2,74313	€ 0,98753



	movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	-5,67%	
	AT			€ 0,98753
TOS23_PR.P29.013.003	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm	1,00000 cad	€ 2,75000 0%	€ 2,75000
	PR			€ 2,75000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	RU			€ 15,62040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,35793 +1,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06195 = 2% * B)			€ 3,09727
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,24552
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,70072 +1,1%
	Incidenza manodopera sul totale 63,24%			€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_004 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	AT			€ 0,98753
	TOS23_PR.P29.013.004 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm	1,00000 cad	€ 4,05000 0%	€ 4,05000
	PR			€ 4,05000
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	RU			€ 15,62040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,65793 +1,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06611 = 2% * B)			€ 3,30527
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,39632
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,35952 +1,03%
	Incidenza manodopera sul totale 59,26%			€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06611



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_005 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	AT			€ 0,98753
TOS23_PR.P29.013.005	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm	1,00000 cad	€ 4,30000 0%	€ 4,30000
	PR			€ 4,30000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	RU			€ 15,62040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,90793 +1,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06691 = 2% * B)			€ 3,34527
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,42532
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,67852 +1,02%
	Incidenza manodopera sul totale 58,55%			€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06691

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_006 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	AT			€ 0,98753
TOS23_PR.P29.013.006	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima	1,00000 cad	€ 6,85000 0%	€ 6,85000



	d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm			
				PR
				€ 6,85000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 <i>+1,73%</i>	€ 6,98400
				RU
				€ 15,62040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,45793 <i>+0,91%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07507 = 2% * B)			€ 3,75327
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,72112
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,93232 <i>+0,91%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,19%</i>			€ 15,62040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07507

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_007 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 <i>-5,67%</i>	€ 0,98753
				AT
				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.013.007	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm	1,00000 cad	€ 7,30000 <i>0%</i>	€ 7,30000
				PR
				€ 7,30000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 <i>+1,73%</i>	€ 6,98400
				RU
				€ 15,62040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,90793 <i>+0,89%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07651 = 2% * B)			€ 3,82527
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,77332
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,50652 <i>+0,89%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,2%</i>			€ 15,62040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_008 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.013.008	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm	1,00000 cad	€ 9,10000 0%	€ 9,10000
PR				€ 9,10000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,70793 +0,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08227 = 2% * B)				€ 4,11327
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,98212
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 32,80332 +0,83%
Incidenza manodopera sul totale 47,62%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,08227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_009 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.013.009	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm	1,00000 cad	€ 12,85000 0%	€ 12,85000
PR				€ 12,85000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640



TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 29,45793 +0,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09427 = 2% * B)				€ 4,71327
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,41712
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 37,58832 +0,72%
Incidenza manodopera sul totale 41,56%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,09427

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_010 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.013.010	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm	1,00000 cad	€ 17,00000 0%	€ 17,00000
PR				€ 17,00000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 33,60793 +0,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10755 = 2% * B)				€ 5,37727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,89852
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 42,88372 +0,63%
Incidenza manodopera sul totale 36,43%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10755

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura,			



sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_011 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.013.011	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm	1,00000 cad	€ 27,40000 0%	€ 27,40000
PR				€ 27,40000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A)				€ 44,00793
Scostamento % su anno 2022/1				+0,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14083 = 2% * B)				€ 7,04127
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,10492
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 56,15412
Scostamento % su anno 2022/1				+0,48%
Incidenza manodopera sul totale 27,82%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,14083

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_012 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.013.012	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm	1,00000 cad	€ 57,75000 0%	€ 57,75000
PR				€ 57,75000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 74,35793 <i>+0,28%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23795 = 2% * B)		€ 11,89727
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,62552
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 94,88072 <i>+0,28%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,46%</i>		€ 15,62040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,23795

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_001 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 <i>-5,67%</i>	€ 0,98753
	AT			€ 0,98753
	TOS23_PR.P29.014.001 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 20 mm	1,00000 cad	€ 10,86013 <i>0%</i>	€ 10,86013
	PR			€ 10,86013
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 <i>+1,73%</i>	€ 6,98400
	RU			€ 15,62040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,46806 <i>+0,77%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08790 = 2% * B)			€ 4,39489
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,18630
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 35,04925 <i>+0,77%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 44,57%</i>			€ 15,62040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,08790

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità			



alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_002 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 32 mm				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.014.002	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 32 mm	1,00000 cad	€ 7,00000 0%	€ 7,00000
PR				€ 7,00000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,60793 +0,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07555 = 2% * B)				€ 3,77727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,73852
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 30,12372 +0,9%
Incidenza manodopera sul totale 51,85%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07555

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_003 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.014.003	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 40 mm	1,00000 cad	€ 7,30000 0%	€ 7,30000
PR				€ 7,30000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,90793 +0,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07651 = 2% * B)				€ 3,82527



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,77332
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 30,50652 +0,89%
	Incidenza manodopera sul totale 51,2%		€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,07651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_004 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	AT			€ 0,98753
	TOS23_PR.P29.014.004 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 50 mm	1,00000 cad	€ 10,75000 0%	€ 10,75000
	PR			€ 10,75000
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	RU			€ 15,62040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,35793 +0,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08755 = 2% * B)			€ 4,37727
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,17352
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,90872 +0,78%
	Incidenza manodopera sul totale 44,75%			€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,08755

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_005 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm			



TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.014.005	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 63 mm	1,00000 cad	€ 11,50000 0%	€ 11,50000
PR				€ 11,50000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 28,10793 +0,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08995 = 2% * B)				€ 4,49727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,26052
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 35,86572 +0,75%
Incidenza manodopera sul totale 43,55%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,08995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_006 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.014.006	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 75 mm	1,00000 cad	€ 17,50000 0%	€ 17,50000
PR				€ 17,50000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 34,10793 +0,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10915 = 2% * B)				€ 5,45727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,95652
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 43,52172 +0,62%
Incidenza manodopera sul totale 35,89%				€ 15,62040



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,10915
--	---	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_007 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	AT			€ 0,98753
	TOS23_PR.P29.014.007 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 90 mm	1,00000 cad	€ 18,25000 0%	€ 18,25000
	PR			€ 18,25000
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	RU			€ 15,62040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,85793 +0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11155 = 2% * B)			€ 5,57727
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,04352
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 44,47872 +0,61%
	Incidenza manodopera sul totale 35,12%			€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11155

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_008 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	AT			€ 0,98753



TOS23_PR.P29.014.008	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 110 mm	1,00000 cad	€ 24,75000 0%	€ 24,75000
PR				€ 24,75000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 41,35793 +0,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13235 = 2% * B)				€ 6,61727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,79752
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 52,77272 +0,51%
Incidenza manodopera sul totale 29,6%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,13235

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_009 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.014.009	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 125 mm	1,00000 cad	€ 35,00000 0%	€ 35,00000
PR				€ 35,00000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 51,60793 +0,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16515 = 2% * B)				€ 8,25727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,98652
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 65,85172 +0,41%
Incidenza manodopera sul totale 23,72%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,16515

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



TOS23_06.I01.016.010	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_010 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	AT			€ 0,98753
TOS23_PR.P29.014.010	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 160 mm	1,00000 cad	€ 61,00000 0%	€ 61,00000
	PR			€ 61,00000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	RU			€ 15,62040
	Sommano euro (A)			€ 77,60793
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24835 = 2% * B)			€ 12,41727
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,00252
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 99,02772
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,27%
	Incidenza manodopera sul totale 15,77%			€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,24835

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_011 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	AT			€ 0,98753
TOS23_PR.P29.014.011	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 200 mm	1,00000 cad	€ 120,00000 0%	€ 120,00000
	PR			€ 120,00000



TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 136,60793 +0,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43715 = 2% * B)				€ 21,85727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,84652
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 174,31172 +0,15%
Incidenza manodopera sul totale 8,96%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,43715

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_012 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.014.012	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 250 mm	1,00000 cad	€ 187,85088 0%	€ 187,85088
PR				€ 187,85088
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 204,45881 +0,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65427 = 2% * B)				€ 32,71341
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,71722
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 260,88944 +0,1%
Incidenza manodopera sul totale 5,99%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,65427

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in			



<p>porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_001 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.015.001	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 20 mm	1,00000 cad	€ 14,28000 0%	€ 14,28000
PR				€ 14,28000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A)				€ 30,88793
Scostamento % su anno 2022/1				+0,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09884 = 2% * B)				€ 4,94207
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,58300
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 39,41300
Scostamento % su anno 2022/1				+0,69%
Incidenza manodopera sul totale 39,63%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,09884

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_003 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 1,97506
TOS23_PR.P29.015.003	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 40 mm	1,00000 cad	€ 16,80000 +12,75%	€ 16,80000
PR				€ 16,80000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640



TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 34,39546 +6,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11007 = 2% * B)				€ 5,50327
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,98987
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 43,88860 +6,34%
Incidenza manodopera sul totale 35,59%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,11007

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_004 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 1,97506
TOS23_PR.P29.015.004	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 50 mm	1,00000 cad	€ 20,16000 +26,36%	€ 20,16000
PR				€ 20,16000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 37,75546 +13,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12082 = 2% * B)				€ 6,04087
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,37963
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 48,17596 +13,04%
Incidenza manodopera sul totale 32,42%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,12082

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli			



accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.				
TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.				
TOS23_005 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 1,97506
TOS23_PR.P29.015.005	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 63 mm	1,00000 cad	€ 21,84000 +26,28%	€ 21,84000
PR				€ 21,84000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A)				€ 39,43546
Scostamento % su anno 2022/1				+13,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12619 = 2% * B)				€ 6,30967
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,57451
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 50,31964
Scostamento % su anno 2022/1				+13,52%
Incidenza manodopera sul totale 31,04%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,12619

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_006 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm</p>			
	<div>TOS23_AT.N01.060.001</div> <div>- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</div>	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	<div>TOS23_AT.N01.060.001</div> <div>- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</div>	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	<div>AT</div>			€ 1,97506
	<div>TOS23_PR.P29.015.006</div> <div>- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 75 mm</div>	1,00000 cad	€ 32,76000 +12,75%	€ 32,76000
	<div>PR</div>			



				€ 32,76000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	RU			€ 15,62040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 50,35546 +8,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16114 = 2% * B)			€ 8,05687
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,84123
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 64,25356 +8,29%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,31%</i>			€ 15,62040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,16114

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_007 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	AT			€ 1,97506
TOS23_PR.P29.015.007	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 90 mm	1,00000 cad	€ 33,60000 +12,75%	€ 33,60000
	PR			€ 33,60000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	RU			€ 15,62040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,19546 +8,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16383 = 2% * B)			€ 8,19127
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,93867
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 65,32540 +8,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,91%</i>			€ 15,62040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,16383

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



TOS23_06.I01.017.008	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_008 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 1,97506
TOS23_PR.P29.015.008	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 110 mm	1,00000 cad	€ 48,72000 +12,75%	€ 48,72000
PR				€ 48,72000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A)				€ 66,31546
Scostamento % su anno 2022/1				+9,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21221 = 2% * B)				€ 10,61047
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,69259
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 84,61852
Scostamento % su anno 2022/1				+9,33%
Incidenza manodopera sul totale 18,46%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,21221

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.009	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_009 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 1,97506



TOS23_PR.P29.015.009	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 125 mm	1,00000 cad	€ 65,52000 +25,37%	€ 65,52000
PR				€ 65,52000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 83,11546 +19,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26597 = 2% * B)				€ 13,29847
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,64139
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 106,05532 +19,24%
Incidenza manodopera sul totale 14,73%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,26597

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_010 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 1,97506
TOS23_PR.P29.015.010	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 160 mm	1,00000 cad	€ 115,92000 +12,75%	€ 115,92000
PR				€ 115,92000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 133,51546 +11,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42725 = 2% * B)				€ 21,36247
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,48779
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 170,36572 +11,03%
Incidenza manodopera sul totale 9,17%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,42725



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_011 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	AT			€ 1,97506
	TOS23_PR.P29.015.011 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 200 mm	1,00000 cad	€ 243,60000 +12,75%	€ 243,60000
	PR			€ 243,60000
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	RU			€ 15,62040
	Sommano euro (A)			€ 261,19546
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,83583 = 2% * B)			€ 41,79127
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,29867
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 333,28540
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,86%
	Incidenza manodopera sul totale 4,69%			€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,83583

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.012	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_012 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753



		AT			€ 1,97506
TOS23_PR.P29.015.012	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 250 mm	1,00000 cad	€ 504,00000 0%	€ 504,00000	
		PR			€ 504,00000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640	
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400	
		RU			€ 15,62040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 521,59546 +0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,66911 = 2% * B)			€ 83,45527	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 60,50507	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 665,55580 +0,03%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,35%</i>			€ 15,62040	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,66911	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.005.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_005 - Installazione di serbatoio in pressione per accumulo di liquidi alimentari o fluidi in genere (acqua calda sanitaria, acqua refrigerata, ecc.), costituito da serbatoio verticale in acciaio zincato, pressione max di esercizio 8,0 bar, corredato di coibentazione in poliuretano rivestito in PVC, comprensivo di rubinetto di scarico a sfera DN20, valvola automatica di sfiato aria, opere di fissaggio e collegamenti idraulici. TOS23_001 - capacità l 1000			
TOS23_PR.P30.082.001	- Serbatoio verticale in acciaio zincato, pressione max di esercizio 8,0 bar, corredato di coibentazione in poliuretano rivestito in PVC, completo di 1 valvola a sfera filettata FF DN20, 1 valvola automatica di sfiato aria DN15 con rubinetto di intercettazione automatico - capacità 1000 lt	1,00000 cad	€ 964,62450 0%	€ 964,62450
		PR		€ 964,62450
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 89,64000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000
		RU		€ 175,60000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.140,22450 +0,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,64872 = 2% * B)			€ 182,43592
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 132,26604
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.454,92646 +0,27%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,07%</i>			€ 175,60000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 3,64872

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



				TOTALE
TOS23_06.I04.006.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_006 - Installazione di giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas, realizzato con soffietto in acciaio inox, pressione max 1000 mbar, conforme alle vigenti normative, attacchi filettati fino al DN 50, flangiati da DN 65 a DN 100, completo di controflange, bulloni e guarnizioni.</p> <p>TOS23_001 - DN 40</p> <p>TOS23_PR.P30.109.001 - Giunto di dilatazione con soffietto in acciaio inox, per temperature sino a 300 °C, flangiato PN 16, certificato ISO 9001: - diametro 40 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09644 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 22,83%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 21,35700 0%	€ 21,35700
				€ 21,35700
		0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
		0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
				€ 8,78000
				€ 30,13700 +0,51%
				€ 4,82192
				€ 3,49589
				€ 38,45481 +0,51%
				€ 8,78000
				€ 0,09644

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.007.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_007 - Installazione di elettropompa gemellare per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 giri/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110° C, PN 6, grado di protezione IP 55, completa di raccordi a tre pezzi oppure controflange con guarnizioni e bulloni, esclusi i collegamenti elettrici.</p> <p>TOS23_001 - Portata (Q) = 0,0 mc/h - Prevalenza (H) = 0,72 bar - Diametro nominale (DN) = mm 32</p> <p>TOS23_PR.P30.084.001 - Elettropompa gemellare per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 giri/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110° C, PN 6, grado di protezione IP 55 - Portata (Q) = 0,0/ 2,0/ 4,0 mc/h - Prevalenza (H) = 0,72/0,60/0,39 bar - Completa di bocchettoni a tre pezzi - DN 32</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	1,00000 cad	€ 1.362,10200 0%	€ 1.362,10200
				€ 1.362,10200
		1,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 22,41000
		1,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 21,49000
				€ 43,90000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 1.406,00200 +0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,49921 = 2% * B)		€ 224,96032
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 163,09623
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 1.794,05855 +0,05%
	Incidenza manodopera sul totale 2,45%		€ 43,90000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 4,49921

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.010.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di impianto solare di produzione acqua calda sanitaria a circolazione forzata costituito da pannelli solari piani ad elevata efficienza delle dimensioni di circa 2,2 mq ciascuno, accessori di fissaggio dei collettori per tetti piani o inclinati, bollitore solare bivalente remoto con rivestimento isolante, gruppo di circolazione con elettropompa di adeguate caratteristiche, termostato differenziale completo di sonde, valvole di intercettazione, di carico, di scarico, set di sfiato aria, tubazioni di collegamento isolate termicamente fino ad una distanza massima collettori-serbatoio di 15 metri, compresi i collegamenti idraulici ed elettrici e le opere di fissaggio TOS23_001 - 2 pannelli e serbatoio da l 300			
	TOS23_PR.P30.085.001 - Kit per impianto solare di produzione acqua calda sanitaria a circolazione forzata costituito da pannelli solari piani ad elevata efficienza, dim. 2,2 mq, accessori di fissaggio dei collettori per tetti piani o inclinati, bollitore solare bivalente remoto con rivestimento isolante, gruppo di circolazione con elettropompa di adeguate caratteristiche, termostato differenziale completo di sonde, valvole di intercettazione, di carico, di scarico, set di sfiato aria, raccordi vari e liquido termovettore. Completo di tubazioni flessibili (15m), diam. 15 mm., preisolate con guaina resistente ai raggi UV e a temperature fino a 170 °C e complete di cablaggio per sonda solare. - 2 pannelli e serbatoio da 300 litri	1,00000 cad	€ 3.445,59600 0%	€ 3.445,59600
	PR			€ 3.445,59600
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	20,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 448,20000
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	20,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 429,80000
	RU			€ 878,00000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.323,59600 +0,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,83551 = 2% * B)			€ 691,77536
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 501,53714
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.516,90850 +0,36%
	Incidenza manodopera sul totale 15,91%			€ 878,00000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 13,83551

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.</p> <p>TOS23_001 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 10</p> <p>TOS23_PR.P30.050.001 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x10</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00982 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 56,03%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>				
1,10000 m	€ 0,79552 0%	€ 0,87507		
0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050		
0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450		
		€ 2,19500		
		€ 3,07007 +1,27%		
		€ 0,49121		
		€ 0,35613		
		€ 3,91741 +1,27%		
		€ 2,19500		
		€ 0,00982		

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.</p> <p>TOS23_002 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 12</p> <p>TOS23_PR.P30.050.002 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x12</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^</p>	1,10000 m	€ 0,83168 0%	€ 0,91485
				€ 0,91485
		0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050
		0,05000	€ 21,49000	€ 1,07450



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	RU			€ 2,19500
	Sommano euro (A)			€ 3,10985
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00995 = 2% * B)			€ 0,49758
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,36074
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 3,96817
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,32%</i>			€ 2,19500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_003 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 14			
TOS23_PR.P30.050.003	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x14	1,10000 m	€ 0,94016 0%	€ 1,03418
	PR			€ 1,03418
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
	RU			€ 2,19500
	Sommano euro (A)			€ 3,22918
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01033 = 2% * B)			€ 0,51667
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,37459
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 4,12044
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,21%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,27%</i>			€ 2,19500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01033

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro			



finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_004 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 17 (3/8")				
TOS23_PR.P30.050.004	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x17 (3/8')	1,10000 m	€ 1,00796 0%	€ 1,10876
PR				€ 1,10876
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
RU				€ 2,63400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,74276 +1,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01198 = 2% * B)				€ 0,59884
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,43416
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,77576 +1,25%
Incidenza manodopera sul totale 55,15%				€ 2,63400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01198

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_005 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 22 (1/2")			
TOS23_PR.P30.050.005	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x22 (1/2')	1,10000 m	€ 1,01248 0%	€ 1,11373
PR				€ 1,11373
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
RU				€ 2,63400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,74773 +1,25%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01199 = 2% * B)		€ 0,59964
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,43474
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 4,78211
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,08%</i>		€ 2,63400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01199

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_006 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 27 (3/4")			
	TOS23_PR.P30.050.006 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x27 (3/4')	1,10000 m	€ 1,40120 0%	€ 1,54132
	PR			€ 1,54132
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
	RU			€ 2,63400
	Sommano euro (A)			€ 4,17532
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01336 = 2% * B)			€ 0,66805
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,48434
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5,32771
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,12%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 49,44%</i>			€ 2,63400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01336

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_007 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 34 (1")			



TOS23_PR.P30.050.007	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x34 (1')	1,10000 m	€ 1,55940 0%	€ 1,71534
PR				€ 1,71534
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
RU				€ 3,07300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,78834 +1,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01532 = 2% * B)				€ 0,76613
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,55545
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,10992 +1,14%
Incidenza manodopera sul totale 50,3%				€ 3,07300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01532

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_008 - spess. isolante mm 9 – diam. est. tubo da isolare mm 42 (1.1/4")			
TOS23_PR.P30.050.008	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x42 (1' 1/4)	1,15000 m	€ 1,76280 0%	€ 2,02722
PR				€ 2,02722
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
RU				€ 3,07300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,10022 +1,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01632 = 2% * B)				€ 0,81604
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,59163
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,50789 +1,07%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,22%</i>			€ 3,07300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01632

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_009 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 48 (1.1/2")			
	TOS23_PR.P30.050.009 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conducibilità lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x48 (1' 1/2)	1,15000 m	€ 1,96620 0%	€ 2,26113
	PR			€ 2,26113
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,79280
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,71920
	RU			€ 3,51200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,77313 +1,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01847 = 2% * B)			€ 0,92370
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,66968
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,36651 +1,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,68%</i>			€ 3,51200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01847

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_010 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 60 (2")			
	TOS23_PR.P30.050.010 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di	1,15000 m	€ 2,66680 0%	€ 3,06682



	conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x60 (2')				
		PR			€ 3,06682
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,41000 +1,77%		€ 1,79280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,49000 +1,8%		€ 1,71920
		RU			€ 3,51200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,57882 +0,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02105 = 2% * B)				€ 1,05261
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,76314
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,39457 +0,95%
	Incidenza manodopera sul totale 41,84%				€ 3,51200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02105

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_011 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 76 (2.1/2")			
	TOS23_PR.P30.050.011 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x76 (2' 1/2)	1,15000 m	€ 3,57080 0%	€ 4,10642
		PR		€ 4,10642
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
		RU		€ 4,39000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,49642 +0,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02719 = 2% * B)			€ 1,35943
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,98559
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,84144 +0,91%
	Incidenza manodopera sul totale 40,49%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02719

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



TOS23_06.I04.011.012	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.</p> <p>TOS23_012 - spess. isolante mm 9 – diam. est. tubo da isolare mm 88 (3")</p> <p>TOS23_PR.P30.050.012 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x88 (3')</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03367 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 39,24%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,18000 m	€ 4,45220 0%	€ 5,25360
				€ 5,25360
		0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920
		0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880
				€ 5,26800
				€ 10,52160 +0,89%
				€ 1,68346
				€ 1,22051
				€ 13,42557 +0,89%
				€ 5,26800
				€ 0,03367

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.013	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.</p> <p>TOS23_013 - spess. isolante mm 9 – diam. est. tubo da isolare mm 114 (4")</p> <p>TOS23_PR.P30.050.013 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x114 (4')</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^</p>	1,20000 m	€ 7,23200 0%	€ 8,67840
				€ 8,67840
		0,13000	€ 22,41000	€ 2,91330



	categoria - C2	ora	+1,77%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,13000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,79370
	RU			€ 5,70700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,38540 +0,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04603 = 2% * B)			€ 2,30166
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,66871
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,35577 +0,7%
	Incidenza manodopera sul totale 31,09%			€ 5,70700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,04603

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_014 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 139 (5")			
	TOS23_PR.P30.050.014 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x139 (5")	1,20000 m	€ 10,35080 0%	€ 12,42096
	PR			€ 12,42096
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	RU			€ 6,58500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,00596 +0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06082 = 2% * B)			€ 3,04095
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,20469
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,25160 +0,61%
	Incidenza manodopera sul totale 27,15%			€ 6,58500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06082

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.012.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi,			



<p>degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_012 - Fornitura e posa in opera di rivestimento superficiale per l'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori realizzato con foglio di PVC rigido con temperature di impiego -25°C a + 60°C; cl.1 di resistenza al fuoco, esclusa la fornitura e posa dell'isolante termico</p> <p>TOS23_001 - spessore mm 0,35</p>				
TOS23_PR.P30.051.001	- Foglio di PVC rigido per l'isolamento di tubazioni con temperature di impiego da -25°C a + 60°C; cl.1 di resistenza al fuoco - sp. 0,35 mm	1,15000 m²	€ 2,65776 0%	€ 3,05642
PR				€ 3,05642
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,16000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,58560
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840
RU				€ 7,02400
Sommano euro (A)				€ 10,08042
Scostamento % su anno 2022/1				+1,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03226 = 2% * B)				€ 1,61287
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,16933
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 12,86262
Scostamento % su anno 2022/1				+1,24%
Incidenza manodopera sul totale 54,61%				€ 7,02400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03226

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.014.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco</p> <p>TOS23_001 - spessore mm 5</p>			
TOS23_PR.P31.091.051	- Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 5 mm	1,20000 m²	€ 10,80000 0%	€ 12,96000
PR				€ 12,96000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
RU				€ 2,19500
Sommano euro (A)				€ 15,15500
Scostamento % su anno 2022/1				+0,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04850 = 2% * B)				€ 2,42480
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,75798
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 19,33778
Scostamento % su anno 2022/1				+0,25%
Incidenza manodopera sul totale 11,35%				€ 2,19500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04850



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.014.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco</p> <p>TOS23_002 - spessore mm 10</p> <p>TOS23_PR.P31.091.052 - Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 10 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06372 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 10,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,20000 m²	€ 14,40000 0%	€ 17,28000
				€ 17,28000
		0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
		0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
				€ 2,63400
				€ 19,91400 +0,23%
				€ 3,18624
				€ 2,31002
				€ 25,41026 +0,23%
				€ 2,63400
				€ 0,06372

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.014.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco</p> <p>TOS23_003 - spessore mm 15</p> <p>TOS23_PR.P31.091.053 - Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 15 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	1,20000 m²	€ 20,88000 0%	€ 25,05600
				€ 25,05600
		0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
		0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
				€ 3,07300



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 28,12900 +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09001 = 2% * B)		€ 4,50064
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,26296
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 35,89260 +0,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,56%</i>		€ 3,07300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,09001

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.014.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco TOS23_004 - spessore mm 20			
	TOS23_PR.P31.091.054 - Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 20 mm	1,20000 m²	€ 26,64000 0%	€ 31,96800
	PR			€ 31,96800
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	RU			€ 4,39000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 36,35800 +0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11635 = 2% * B)			€ 5,81728
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,21753
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 46,39281 +0,21%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,46%</i>			€ 4,39000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,11635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.014.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco TOS23_005 - spessore mm 25			
	TOS23_PR.P31.091.055 - Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a	1,20000 m²	€ 35,28000 0%	€ 42,33600



	40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 25 mm			
	PR			€ 42,33600
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880
	RU			€ 5,26800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 47,60400 +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15233 = 2% * B)			€ 7,61664
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,52206
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 60,74270 +0,19%
	Incidenza manodopera sul totale 8,67%			€ 5,26800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15233

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.021.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C) TOS23_001 - per ogni elemento H = 430/95			
	TOS23_PR.P30.045.001 - Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 430 mm, d. connessioni 1'	1,00000 cad	€ 16,93000 +56,16%	€ 16,93000
	TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	0,10000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 0,32500
	TOS23_PR.P30.046.002 - Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	0,10000 cad	€ 2,00000 +17,7%	€ 0,20000
	PR			€ 17,45500
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	RU			€ 4,39000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,84500 +28,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06990 = 2% * B)			€ 3,49520
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,53402
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,87422 +28,11%
	Incidenza manodopera sul totale 15,75%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06990



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.021.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C)</p> <p>TOS23_002 - per ogni elemento H = 580/95</p> <p>TOS23_PR.P30.045.002 - Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 580 mm, d. connessioni 1'</p> <p>TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"</p> <p>TOS23_PR.P30.046.002 - Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07144 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 15,41%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,10000 cad</p> <p>0,10000 cad</p> <p>0,10000 ora</p> <p>0,10000 ora</p>	<p>€ 17,41000 +57,44%</p> <p>€ 3,25000 -81,19%</p> <p>€ 2,00000 +17,7%</p> <p>€ 22,41000 +1,77%</p> <p>€ 21,49000 +1,8%</p>	<p>€ 17,41000</p> <p>€ 0,32500</p> <p>€ 0,20000</p> <p>€ 17,93500</p> <p>€ 2,24100</p> <p>€ 2,14900</p> <p>€ 4,39000</p> <p>€ 22,32500 +29,28%</p> <p>€ 3,57200</p> <p>€ 2,58970</p> <p>€ 28,48670 +29,28%</p> <p>€ 4,39000</p> <p>€ 0,07144</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.021.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C)</p> <p>TOS23_003 - per ogni elemento H = 680/95</p> <p>TOS23_PR.P30.045.003 - Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 680 mm, d. connessioni 1'</p> <p>TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco</p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,10000 cad</p>	<p>€ 18,52000 +42,49%</p> <p>€ 3,25000 -81,19%</p>	<p>€ 18,52000</p> <p>€ 0,32500</p>



	contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"			
TOS23_PR.P30.046.002	- Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	0,10000 cad	€ 2,00000 +17,7%	€ 0,20000
	PR			€ 19,04500
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	RU			€ 4,39000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,43500 +22,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07499 = 2% * B)			€ 3,74960
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,71846
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,90306 +22,01%
	Incidenza manodopera sul totale 14,68%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07499

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.021.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C) TOS23_004 - per ogni elemento H = 780/95			
TOS23_PR.P30.045.004	- Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 780 mm, d. connessioni 1'	1,00000 cad	€ 20,38000 +34,13%	€ 20,38000
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	0,10000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 0,32500
TOS23_PR.P30.046.002	- Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	0,10000 cad	€ 2,00000 +17,7%	€ 0,20000
	PR			€ 20,90500
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	RU			€ 4,39000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,29500 +18,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08094 = 2% * B)			€ 4,04720
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,93422
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 32,27642 +18,18%
				€ 4,39000
				€ 0,08094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.021.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C) TOS23_005 - per ogni elemento H = 880/95 TOS23_PR.P30.045.005 - Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 880 mm, d. connessioni 1' TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2" TOS23_PR.P30.046.002 - Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm PR TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2 TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08504 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 12,95%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>	1,00000 cad 0,10000 cad 0,10000 cad 0,10000 ora 0,10000 ora	€ 21,66000 +37,23% € 3,25000 -81,19% € 2,00000 +17,7% € 22,41000 +1,77% € 21,49000 +1,8%	€ 21,66000 € 0,32500 € 0,20000 € 22,18500 € 4,39000 € 26,57500 +20,83% € 4,25200 € 3,08270 € 33,90970 +20,83% € 4,39000 € 0,08504

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.025.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di			



<p>polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento</p> <p>TOS23_001 - Spessore pannello isolante S = cm 2 - Interasse del tubo l = cm 10</p>				
TOS23_PR.P30.047.001	- Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 2 cm. Interasse del tubo: l= 10 cm	1,00000 m²	€ 10,47510 0%	€ 10,47510
PR				€ 10,47510
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
RU				€ 13,17000
Sommano euro (A)				€ 23,64510
Scostamento % su anno 2022/1				+0,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07566 = 2% * B)				€ 3,78322
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,74283
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 30,17115
Scostamento % su anno 2022/1				+0,99%
Incidenza manodopera sul totale 43,65%				€ 13,17000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07566

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.025.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0</p>			



cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento TOS23_002 - Spessore pannello isolante S = cm 2 - Interasse del tubo l = cm 15				
TOS23_PR.P30.047.002	- Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 2 cm. Interasse del tubo: l= 15 cm	1,00000 m²	€ 10,47510 0%	€ 10,47510
PR				€ 10,47510
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
RU				€ 13,17000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,64510 +0,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07566 = 2% * B)				€ 3,78322
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,74283
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 30,17115 +0,99%
Incidenza manodopera sul totale 43,65%				€ 13,17000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07566

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.025.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento TOS23_003 - Spessore pannello isolante S = cm 2 - Interasse del tubo l = cm 20			
TOS23_PR.P30.047.003	- Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in	1,00000 m²	€ 10,47510 0%	€ 10,47510



	<p>polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 2 cm. Interasse del tubo: l= 20 cm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2 0,30000 ora € 22,41000 +1,77% € 6,72300</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 0,30000 ora € 21,49000 +1,8% € 6,44700</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) € 10,47510 Scostamento % su anno 2022/1 +0,99%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07566 = 2% * B) € 3,78322</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 2,74283</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² € 30,17115 Scostamento % su anno 2022/1 +0,99%</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 43,65%</i> € 13,17000</p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i> € 0,07566</p>			
--	--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.025.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento</p> <p>TOS23_004 - Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo l = cm 10</p> <p>TOS23_PR.P30.047.004 - Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete</p>	1,00000 m²	€ 12,55995 0%	€ 12,55995



	metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 3 cm. Interasse del tubo: l= 10 cm			
	PR			€ 12,55995
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 6,44700
	RU			€ 13,17000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,72995 <i>+0,91%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08234 = 2% * B)			€ 4,11679
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,98467
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 32,83141 <i>+0,91%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,11%</i>			€ 13,17000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,08234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.025.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfidi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento TOS23_005 - Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo l = cm 15			
TOS23_PR.P30.047.005	- Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il	1,00000 m²	€ 12,55995 <i>0%</i>	€ 12,55995



	<p>massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 3 cm. Interasse del tubo: l= 15 cm</p> <p>PR</p>			<p>€ 12,55995</p>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,27000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 6,05070
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,27000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 5,80230
	<p>RU</p>			<p>€ 11,85300</p>
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 24,41295 <i>+0,86%</i></p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07812 = 2% * B)</p>			€ 3,90607
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 2,83190
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 31,15092 <i>+0,86%</i></p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 38,05%</i></p>			€ 11,85300
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			€ 0,07812

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.025.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfidri, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento</p> <p>TOS23_006 - Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo l = cm 20</p>			
TOS23_PR.P30.047.006	- Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 3 cm. Interasse del tubo: l= 20 cm	1,00000 m²	€ 12,55995 <i>0%</i>	€ 12,55995
	<p>PR</p>			<p>€ 12,55995</p>



TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
RU				€ 10,97500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,53495 +0,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07531 = 2% * B)				€ 3,76559
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,73005
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 30,03059 +0,82%
Incidenza manodopera sul totale 36,55%				€ 10,97500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07531

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS23_001 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 2,4 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 1,0 kW			
TOS23_PR.P31.043.001	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,1 kW, resa termica 2,15 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h	1,00000 cad	€ 440,00000 +86,22%	€ 440,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 0%	€ 0,27471
PR				€ 441,40783
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 26,89200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 25,78800
RU				€ 52,68000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 494,08783 +70,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,58108 = 2% * B)				€ 79,05405
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 57,31419



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 630,45607 +70,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,36%</i>		€ 52,68000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 1,58108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS23_002 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 3,4 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 1,5 kW			
	TOS23_PR.P31.043.002 - Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,54 kW, resa termica 2,88 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h	1,00000 cad	€ 490,00000 +107,38%	€ 490,00000
	TOS23_PR.P31.050.001 - Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
	TOS23_PR.P31.050.003 - Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 0%	€ 0,27471
	PR			€ 491,40783
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 26,89200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 25,78800
	RU			€ 52,68000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 544,08783 +87,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,74108 = 2% * B)			€ 87,05405
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 63,11419
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 694,25607 +87,98%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,59%</i>			€ 52,68000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,74108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a			



	<p>regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u.</p> <p>TOS23_003 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 4,9 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 2,5 kW</p>			
TOS23_PR.P31.043.003	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,03 kW, resa termica 3,73 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h	1,00000 cad	€ 565,00000 +112,8%	€ 565,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 0%	€ 0,27471
	PR			€ 566,40783
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 26,89200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 25,78800
	RU			€ 52,68000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 619,08783 +94,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,98108 = 2% * B)			€ 99,05405
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 71,81419
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 789,95607 +94,27%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,67%</i>			€ 52,68000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,98108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità</p>			



	termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS23_004 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 7,4 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 3,5 kW			
TOS23_PR.P31.043.004	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,45 kW, resa termica 4,56 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h	1,00000 cad	€ 565,00000 +104,06%	€ 565,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 0%	€ 0,27471
	PR			€ 566,40783
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 29,13300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 27,93700
	RU			€ 57,07000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 623,47783 +86,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,99513 = 2% * B)			€ 99,75645
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 72,32343
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 795,55771 +86,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,17%</i>			€ 57,07000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,99513

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS23_005 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 8,6 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 3,9 kW			
TOS23_PR.P31.043.005	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di	1,00000 cad	€ 642,00000 +103,26%	€ 642,00000



	velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 3,49 kW, resa termica 6,37 kW, portata aria a media velocità 495 mc/h			
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 0%	€ 0,27471
	PR			€ 643,40783
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 29,13300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 27,93700
	RU			€ 57,07000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 700,47783 +87,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,24153 = 2% * B)			€ 112,07645
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 81,25543
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 893,80971 +87,63%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,39%</i>			€ 57,07000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 2,24153

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS23_006 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 12,9 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 5,1 kW			
TOS23_PR.P31.043.006	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,15 kW, resa termica 7,85 kW, portata aria a media velocità 590 mc/h	1,00000 cad	€ 659,00000 +114,72%	€ 659,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 0%	€ 0,27471



				PR	€ 660,40783
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 ^ categoria - C2	1,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%		€ 29,13300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	1,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%		€ 27,93700
				RU	€ 57,07000
	Sommano euro (A)				€ 717,47783
	Scostamento % su anno 2022/1				+96,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,29593 = 2% * B)				€ 114,79645
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 83,22743
	TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 915,50171
	Scostamento % su anno 2022/1				+96,9%
	Incidenza manodopera sul totale 6,23%				€ 57,07000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,29593

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS23_007 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 15,1 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 6,0 kW			
TOS23_PR.P31.043.007	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,98 kW, resa termica 9,3 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h	1,00000 cad	€ 712,00000 +97,5%	€ 712,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 0%	€ 0,27471
	PR			€ 713,40783
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 26,40000 0%	€ 35,64000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,35000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 29,01150
	RU			€ 64,65150
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 778,05933 +82,62%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,48979 = 2% * B)		€ 124,48949
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 90,25488
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 992,80370
	Scostamento % su anno 2022/1		+82,62%
	Incidenza manodopera sul totale 6,51%		€ 64,65150
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 2,48979

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS23_008 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 17,0 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 7,6 kW			
	TOS23_PR.P31.043.008 - Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 6,17 kW, resa termica 12,52 kW, portata aria a media velocità 1.020 mc/h	1,00000 cad	€ 767,00000 +116,26%	€ 767,00000
	TOS23_PR.P31.050.001 - Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
	TOS23_PR.P31.050.003 - Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 0%	€ 0,27471
	PR			€ 768,40783
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 26,40000 0%	€ 35,64000
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,35000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 29,01150
	RU			€ 64,65150
	Sommano euro (A)			€ 833,05933
	Scostamento % su anno 2022/1			+98,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,66579 = 2% * B)			€ 133,28949
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 96,63488
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1.062,98370
	Scostamento % su anno 2022/1			+98,25%
	Incidenza manodopera sul totale 6,08%			€ 64,65150
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,66579

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



TOS23_06.I04.031.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar</p> <p>TOS23_001 - DN 15 (1/2" x 3/4")</p>			
	<p>TOS23_PR.P30.054.001 - Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 15 (1/2" x 3/4")</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 49,79813 +13,11%	€ 49,79813
				€ 49,79813
	<p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,08000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,79280
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,08000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,71920
				€ 3,51200
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 53,31013 +12,29%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17059 = 2% * B)</p>			€ 8,52962
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 6,18398
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 68,02373 +12,29%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 5,16%</p>			€ 3,51200
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,17059

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.031.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar</p> <p>TOS23_002 - DN 20 (3/4" x 1")</p>			
	<p>TOS23_PR.P30.054.002 - Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 20 (3/4" x 1")</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 72,25000 +12,93%	€ 72,25000
				€ 72,25000
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
	<p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>RU</p>	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
				€ 4,62200
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 76,87200 +12,12%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24599 = 2% * B)</p>			€ 12,29952
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 8,91715
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 98,08867 +12,12%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,71%</i>			€ 4,62200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,24599

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.031.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar TOS23_003 - DN 25 (1" x 1.1/4")			
	TOS23_PR.P30.054.003 - Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 25 (1" x 1.1/4") PR	1,00000 cad	€ 144,77500 +12,84%	€ 144,77500
				€ 144,77500
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880
				€ 5,26800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 150,04300 +12,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48014 = 2% * B)			€ 24,00688
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,40499
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 191,45487 +12,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,75%</i>			€ 5,26800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,48014

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.031.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar TOS23_004 - DN 32 (1.1/4" x 1.1/2")			
	TOS23_PR.P30.054.004 - Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 32 (1.1/4" x 1.1/2") PR	1,00000 cad	€ 187,47500 +9,2%	€ 187,47500
				€ 187,47500
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
				€ 6,58500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 194,06000 +8,93%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62099 = 2% * B)		€ 31,04960
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 22,51096
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 247,62056
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,93%
	Incidenza manodopera sul totale 2,66%		€ 6,58500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,62099

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.032.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone TOS23_001 - DN 15 (1/2")			
	TOS23_PR.P30.055.001 - Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 15 (1/2")	1,00000 cad	€ 16,65625 +15,26%	€ 16,65625
	PR			€ 16,65625
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
	RU			€ 2,19500
	Sommano euro (A)			€ 18,85125
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06032 = 2% * B)			€ 3,01620
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,18675
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 24,05420
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,51%
	Incidenza manodopera sul totale 9,13%			€ 2,19500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06032

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.032.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone TOS23_002 - DN 20 (3/4")			
	TOS23_PR.P30.055.002 - Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 20 (3/4")	1,00000 cad	€ 18,58188 +12,66%	€ 18,58188
	PR			€ 18,58188
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
	RU			€ 2,63400



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 21,21588 +11,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06789 = 2% * B)		€ 3,39454
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,46104
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 27,07146 +11,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,73%</i>		€ 2,63400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,06789

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.032.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone TOS23_003 - DN 25 (1")			
	TOS23_PR.P30.055.003 - Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 25 (1") PR	1,00000 cad	€ 46,45063 +24,52%	€ 46,45063
				€ 46,45063
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
				€ 3,07300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 49,52363 +22,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15848 = 2% * B)			€ 7,92378
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,74474
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 63,19215 +22,82%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,86%</i>			€ 3,07300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,15848

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.032.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone TOS23_004 - DN 32 (1.1/4")			
	TOS23_PR.P30.055.004 - Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 32 (1.1/4") PR	1,00000 cad	€ 55,56688 +17,96%	€ 55,56688
				€ 55,56688
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900



	RU		€ 4,39000
	Sommano euro (A)		€ 59,95688
	Scostamento % su anno 2022/1		+16,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19186 = 2% * B)		€ 9,59310
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,95500
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 76,50498
	Scostamento % su anno 2022/1		+16,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,74%</i>		€ 4,39000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,19186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.033.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_033 - Installazione di gruppo di riempimento per impianti completo di rubinetto, valvola di ritegno e manometro TOS23_001 - DN 15 (1/2")			
	TOS23_PR.P30.056.001 - Gruppo di riempimento, completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: - DN 15 (1/2") con manometro	1,00000 cad	€ 69,29000 -0,65%	€ 69,29000
	PR			€ 69,29000
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	RU			€ 10,97500
	Sommano euro (A)			€ 80,26500
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25685 = 2% * B)			€ 12,84240
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,31074
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 102,41814
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,32%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,72%</i>			€ 10,97500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,25685

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.034.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS23_001 - PN6 - DN 25 (1")			
	TOS23_PR.P30.057.001 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 25 (1")	1,00000 cad	€ 53,13750 -6,12%	€ 53,13750
	PR			€ 53,13750



TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
RU				€ 4,39000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 57,52750 -5,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18409 = 2% * B)				€ 9,20440
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,67319
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 73,40509 -5,56%
Incidenza manodopera sul totale 5,98%				€ 4,39000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,18409

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.034.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS23_002 - PN6 - DN 32 (1.1/4") TOS23_PR.P30.057.002 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 32 (1.1/4") PR	1,00000 cad	€ 55,16875 -5,5%	€ 55,16875
PR				€ 55,16875
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880
RU				€ 5,26800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 60,43675 -4,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19340 = 2% * B)				€ 9,66988
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,01066
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 77,11729 -4,9%
Incidenza manodopera sul totale 6,83%				€ 5,26800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,19340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.034.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS23_003 - PN6 - DN 40 (1.1/2") TOS23_PR.P30.057.003 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN	1,00000 cad	€ 58,25625 -5,89%	€ 58,25625



	40 (1.1/2")			
		PR		€ 58,25625
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
		RU		€ 6,58500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 64,84125 -5,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20749 = 2% * B)			€ 10,37460
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,52159
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 82,73744 -5,16%
	Incidenza manodopera sul totale 7,96%			€ 6,58500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,20749

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.034.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS23_004 - PN6 - DN 50 (2")			
TOS23_PR.P30.057.004	- Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 50 (2")	1,00000 cad	€ 79,13750 -5,68%	€ 79,13750
		PR		€ 79,13750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
		RU		€ 8,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 87,91750 -4,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28134 = 2% * B)			€ 14,06680
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,19843
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 112,18273 -4,98%
	Incidenza manodopera sul totale 7,83%			€ 8,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,28134

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.034.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su			



tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS23_005 - PN6 - DN 65 (2.1/2")				
TOS23_PR.P30.057.005 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 65 (2.1/2")	1,00000 cad	€ 195,81250 -1,83%	€ 195,81250	
PR			€ 195,81250	
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250	
RU			€ 10,97500	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 206,78750 -1,64%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66172 = 2% * B)			€ 33,08600	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,98735	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 263,86085 -1,64%	
Incidenza manodopera sul totale 4,16%			€ 10,97500	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,66172	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.034.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS23_006 - PN6 - DN 80 (3")			
TOS23_PR.P30.057.006 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 80 (3")	1,00000 cad	€ 220,18750 -2,83%	€ 220,18750	
PR			€ 220,18750	
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,84350	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,52150	
RU			€ 15,36500	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 235,55250 -2,54%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75377 = 2% * B)			€ 37,68840	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,32409	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 300,56499 -2,54%	
Incidenza manodopera sul totale 5,11%			€ 15,36500	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,75377	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.034.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo,			



nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS23_007 - PN6 - DN 100 (4")				
TOS23_PR.P30.057.007	- Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 100 (4")	1,00000 cad	€ 552,50000 +6,49%	€ 552,50000
PR				€ 552,50000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,45000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 10,08450
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,45000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,67050
RU				€ 19,75500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 572,25500 +6,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,83122 = 2% * B)				€ 91,56080
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 66,38158
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 730,19738 +6,32%
Incidenza manodopera sul totale 2,71%				€ 19,75500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,83122

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.035.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 TOS23_001 - DN 15 (1/2")			
TOS23_PR.P30.058.001	- Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 15 (1/2")	1,00000 cad	€ 5,97876 0%	€ 5,97876
PR				€ 5,97876
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
RU				€ 2,19500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,17376 +0,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02616 = 2% * B)				€ 1,30780
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,94816
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,42972 +0,47%
Incidenza manodopera sul totale 21,05%				€ 2,19500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02616

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.035.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a			



regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 TOS23_002 - DN 20 (3/4")	TOS23_PR.P30.058.002	- Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 20 (3/4")	1,00000 cad	€ 7,93560 0%	€ 7,93560
	PR				€ 7,93560
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
	RU				€ 3,07300
	Sommano euro (A)				€ 11,00860
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03523 = 2% * B)				€ 1,76138
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,27700
	TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 14,04698
		Scostamento % su anno 2022/1			+0,49%
		Incidenza manodopera sul totale 21,88%			€ 3,07300
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03523

Codice	Descrizione estesa / analisi		Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.035.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 TOS23_003 - DN 25 (1")				
	TOS23_PR.P30.058.003	- Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 25 (1")	1,00000 cad	€ 11,50441 0%	€ 11,50441
	PR				€ 11,50441
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	RU				€ 4,39000
	Sommano euro (A)				€ 15,89441
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05086 = 2% * B)				€ 2,54311
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,84375
	TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 20,28127
		Scostamento % su anno 2022/1			+0,49%
		Incidenza manodopera sul totale 21,65%			€ 4,39000
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05086

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



				TOTALE
TOS23_06.I04.035.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775</p> <p>TOS23_004 - DN 32 (1.1/4")</p> <p>TOS23_PR.P30.058.004 - Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 32 (1.1/4")</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07743 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 21,33%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 17,61336 0%	€ 17,61336
				€ 17,61336
		0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
		0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
				€ 6,58500
				€ 24,19836 +0,48%
				€ 3,87174
				€ 2,80701
				€ 30,87711 +0,48%
				€ 6,58500
				€ 0,07743

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.035.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775</p> <p>TOS23_005 - DN 40 (1.1/2")</p> <p>TOS23_PR.P30.058.005 - Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 40 (1.1/2")</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11555 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 19,06%</i></p>	1,00000 cad	€ 27,33057 0%	€ 27,33057
				€ 27,33057
		0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
		0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
				€ 8,78000
				€ 36,11057 +0,43%
				€ 5,77769
				€ 4,18883
				€ 46,07709 +0,43%
				€ 8,78000



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,11555
--	---	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.035.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 TOS23_006 - DN 50 (2")			
	TOS23_PR.P30.058.006 - Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 50 (2") PR	1,00000 cad	€ 40,89083 0%	€ 40,89083 € 40,89083
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250 € 10,97500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,86583 +0,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16597 = 2% * B)			€ 8,29853
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,01644
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 66,18080 +0,37%
	Incidenza manodopera sul totale 16,58%			€ 10,97500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,16597

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.036.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_036 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi flangiati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE,costruita a norma DIN 3547, idonea per temperature da -20°C a +180°C, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_001 - DN 65 (2.1/2")			
	TOS23_PR.P30.059.001 - Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili attacchi flangiati completa di : n. 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero 16x60 e guarnizione senza amianto 127x76 - DN 65 (2.1/2") PR	1,00000 cad	€ 89,04400 0%	€ 89,04400 € 89,04400
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500 € 21,95000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 110,99400 +0,35%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35518 = 2% * B)		€ 17,75904
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,87530
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 141,62834 <i>+0,35%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,5%</i>		€ 21,95000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,35518

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.036.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_036 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi flangiati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE,costruita a norma DIN 3547, idonea per temperature da -20°C a +180°C, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_002 - DN 80 (3")			
	TOS23_PR.P30.059.002 - Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili attacchi flangiati completa di : n. 2 flange plane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero 16x60 e guarnizione senza amianto 127x76 - DN 80 (3") PR	1,00000 cad	€ 135,60000 <i>0%</i>	€ 135,60000
				€ 135,60000
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,60000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 13,44600
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,60000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 12,89400
				€ 26,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 161,94000 <i>+0,29%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51821 = 2% * B)			€ 25,91040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,78504
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 206,63544 <i>+0,29%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,75%</i>			€ 26,34000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,51821

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_001 - DN 15 (1/2")			
	TOS23_PR.P30.060.001 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 15 (1/2") PR	1,00000 cad	€ 49,96875 <i>+2,77%</i>	€ 49,96875
				€ 49,96875



TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
RU				€ 2,63400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 52,60275 +2,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16833 = 2% * B)				€ 8,41644
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,10192
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 67,12111 +2,72%
Incidenza manodopera sul totale 3,92%				€ 2,63400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,16833

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_002 - DN 20 (3/4")			
TOS23_PR.P30.060.002	- Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 20 (3/4")	1,00000 cad	€ 53,46250 +1,65%	€ 53,46250
PR				€ 53,46250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,79280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,71920
RU				€ 3,51200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 56,97450 +1,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18232 = 2% * B)				€ 9,11592
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,60904
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 72,69946 +1,66%
Incidenza manodopera sul totale 4,83%				€ 3,51200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,18232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di			



	regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_003 - DN 25 (1")			
	TOS23_PR.P30.060.003 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 25 (1")	1,00000 cad	€ 61,18125 -2,53%	€ 61,18125
	PR			€ 61,18125
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	RU			€ 4,39000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 65,57125 -2,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20983 = 2% * B)			€ 10,49140
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,60627
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 83,66892 -2,25%
	Incidenza manodopera sul totale 5,25%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,20983

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_004 - DN 32 (1.1/4")			
	TOS23_PR.P30.060.004 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 32 (1.1/4")	1,00000 cad	€ 82,71250 +4,07%	€ 82,71250
	PR			€ 82,71250
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,13000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,91330
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,13000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,79370
	RU			€ 5,70700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 88,41950 +3,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28294 = 2% * B)			€ 14,14712
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,25666
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 112,82328 +3,92%
	Incidenza manodopera sul totale 5,06%			€ 5,70700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,28294

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a			



	regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_005 - DN 40 (1.1/2")							
	TOS23_PR.P30.060.005	- Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 40 (1.1/2")	1,00000 cad	€ 105,13750 -2%	€ 105,13750			
	PR				€ 105,13750			
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,18000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,03380			
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,86820			
	RU				€ 7,90200			
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 113,03950 -1,75%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36173 = 2% * B)				€ 18,08632			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,11258			
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 144,23840 -1,75%			
	Incidenza manodopera sul totale 5,48%				€ 7,90200			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,36173			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.104.037.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_006 - DN 50 (2")				
	TOS23_PR.P30.060.006	- Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 50 (2")	1,00000 cad	€ 142,18750 +0,94%	€ 142,18750
	PR				
	€ 142,18750				
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	RU				
	€ 10,97500				
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				
	€ 153,16250 +1%				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49012 = 2% * B)				€ 24,50600	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,76685	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 195,43535 +1%	
Incidenza manodopera sul totale 5,62%				€ 10,97500	



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,49012
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiate per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_007 - DN 65 (2.1/2")			
	TOS23_PR.P30.061.001 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 65 (2.1/2")	1,00000 cad	€ 558,19563 +25,35%	€ 558,19563
	PR			€ 558,19563
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,55000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 12,32550
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,55000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,81950
	RU			€ 24,14500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 582,34063 +24,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,86349 = 2% * B)			€ 93,17450
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 67,55151
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 743,06664 +24,16%
	Incidenza manodopera sul totale 3,25%			€ 24,14500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,86349

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiate per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_008 - DN 80 (3")			
	TOS23_PR.P30.061.002 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 80 (3")	1,00000 cad	€ 815,11625 +16,9%	€ 815,11625
	PR			€ 815,11625
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,65000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 14,56650
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,65000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 13,96850



	RU		€ 28,53500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 843,65125 +16,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,69968 = 2% * B)		€ 134,98420
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 97,86355
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 1.076,49900 +16,32%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,65%</i>		€ 28,53500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,69968

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_009 - DN 100 (4")			
	TOS23_PR.P30.061.003 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 100 (4")	1,00000 cad	€ 977,47000 +6,92%	€ 977,47000
	PR			€ 977,47000
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,80000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 17,92800
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,80000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 17,19200
	RU			€ 35,12000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.012,59000 +6,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,24029 = 2% * B)			€ 162,01440
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 117,46044
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.292,06484 +6,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,72%</i>			€ 35,12000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 3,24029

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e			



	guarnizioni TOS23_010 - DN 125 (5") TOS23_PR.P30.061.004	- Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange plane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 125 (5")	1,00000 cad	€ 1.330,65000 +7,56%	€ 1.330,65000
		PR			€ 1.330,65000
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 22,41000
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 21,49000
		RU			€ 43,90000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.374,55000 +7,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,39856 = 2% * B)				€ 219,92800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 159,44780
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.753,92580 +7,36%
	Incidenza manodopera sul totale 2,5%				€ 43,90000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%					€ 4,39856

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.I04.037.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_011 - DN 150 (6")				
	TOS23_PR.P30.061.005	- Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange plane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 150 (6")	1,00000 cad	€ 1.668,75000 +10,41%	€ 1.668,75000
		PR			€ 1.668,75000
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 29,13300
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 27,93700
		RU			€ 57,07000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.725,82000 +10,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,52262 = 2% * B)				€ 276,13120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 200,19512
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.202,14632 +10,1%
	Incidenza manodopera sul totale 2,59%				€ 57,07000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 5,52262

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



TOS23_06.I04.038.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS23_001 - DN 20 (3/4")</p>				
TOS23_PR.P30.062.001	- Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 20 (3/4")	1,00000 cad	€ 37,74200 0%	€ 37,74200	
	PR			€ 37,74200	
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900	
	RU			€ 4,39000	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 42,13200 +0,18%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13482 = 2% * B)			€ 6,74112	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,88731	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 53,76043 +0,18%	
	Incidenza manodopera sul totale 8,17%			€ 4,39000	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,13482	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange,bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS23_002 - DN 25 (1")</p>			
	<p>TOS23_PR.P30.062.002 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 25 (1")</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 47,46000 0%	€ 47,46000
				€ 47,46000
	<p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,13000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,91330
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,13000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,79370
				€ 5,70700
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 53,16700 +0,19%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17013 = 2% * B)</p>			€ 8,50672
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 6,16737



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 67,84109 +0,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,41%</i>		€ 5,70700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,17013

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_003 - DN 32 (1.1/4")			
	TOS23_PR.P30.062.003 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 32 (1.1/4")	1,00000 cad	€ 57,14250 0%	€ 57,14250
	PR			€ 57,14250
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
	RU			€ 8,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 65,92250 +0,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21095 = 2% * B)			€ 10,54760
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,64701
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 84,11711 +0,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,44%</i>			€ 8,78000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,21095

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_004 - DN 40 (1.1/2")			
	TOS23_PR.P30.062.004 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 40 (1.1/2")	1,00000 cad	€ 53,52650 0%	€ 53,52650
	PR			€ 53,52650
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^	0,30000	€ 22,41000	€ 6,72300



	categoria - C2	ora	+1,77%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
	RU			€ 13,17000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 66,69650 +0,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21343 = 2% * B)			€ 10,67144
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,73679
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,10473 +0,35%
	Incidenza manodopera sul totale 15,48%			€ 13,17000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,21343

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_005 - DN 50 (2")			
TOS23_PR.P30.062.005	- Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 50 (2")	1,00000 cad	€ 55,15050 0%	€ 55,15050
	PR			€ 55,15050
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,40000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,96400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,59600
	RU			€ 17,56000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 72,71050 +0,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23267 = 2% * B)			€ 11,63368
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,43442
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 92,77860 +0,43%
	Incidenza manodopera sul totale 18,93%			€ 17,56000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,23267

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita			



da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_006 - DN 65 (2.1/2")	TOS23_PR.P30.062.006	- Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 65 (2.1/2")	1,00000 cad	€ 63,03200 0%	€ 63,03200
	PR				€ 63,03200
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU				€ 21,95000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 84,98200 +0,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27194 = 2% * B)				€ 13,59712
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,85791
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 108,43703 +0,46%
	Incidenza manodopera sul totale 20,24%				€ 21,95000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,27194	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange,bulloni e guarnizioni TOS23_007 - DN 80 (3")			
	TOS23_PR.P30.062.007 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 80 (3")	1,00000 cad	€ 70,93050 0%	€ 70,93050
	PR			€ 70,93050
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,65000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 14,56650
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,65000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 13,96850
	RU			€ 28,53500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,46550 +0,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31829 = 2% * B)			€ 15,91448
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,53800
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 126,91798 +0,51%
Incidenza manodopera sul totale 22,48%			€ 28,53500	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,31829	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_06.I04.038.008	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS23_008 - DN 100 (4")</p> <p>TOS23_PR.P30.062.008 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 100 (4")</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41023 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 20,13%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 95,27200 0%	€ 95,27200
				€ 95,27200
				€ 16,80750
				€ 16,11750
				€ 32,92500
				€ 128,19700 +0,45%
				€ 20,51152
				€ 14,87085
				€ 163,57937 +0,45%
				€ 32,92500
				€ 0,41023

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.009	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS23_009 - DN 125 (5")</p> <p>TOS23_PR.P30.062.009 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 125 (5")</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52123 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	1,00000 cad	€ 118,98400 0%	€ 118,98400
				€ 118,98400
				€ 22,41000
				€ 21,49000
				€ 43,90000
				€ 162,88400 +0,47%
				€ 26,06144
				€ 18,89454



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 207,83998 +0,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,12%</i>		€ 43,90000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,52123

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_010 - DN 150 (6") TOS23_PR.P30.062.010 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 150 (6") PR	1,00000 cad	€ 145,20050 0%	€ 145,20050
				€ 145,20050
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 28,01250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 26,86250
	RU			€ 54,87500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 200,07550 +0,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64024 = 2% * B)			€ 32,01208
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,20876
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 255,29634 +0,48%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,49%</i>			€ 54,87500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,64024

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.039.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar TOS23_001 - attacco radiale d. 3/8' TOS23_PR.P30.063.001 - Termometri e manometri - d. 3/8' PR	1,00000 cad	€ 12,32350 -26,77%	€ 12,32350
				€ 12,32350
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	RU			€ 4,39000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 16,71350 -20,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05348 = 2% * B)		€ 2,67416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,93877
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 21,32643 -20,94%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,58%</i>		€ 4,39000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,05348

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.039.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar TOS23_002 - attacco radiale d. 3/8' con rubinetto			
	TOS23_PR.P30.063.002 - Termometri e manometri - d. 3/8' con rubinetto	1,00000 cad	€ 34,20625 +9,14%	€ 34,20625
	PR			€ 34,20625
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880
	RU			€ 5,26800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 39,47425 +8,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12632 = 2% * B)			€ 6,31588
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,57901
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 50,36914 +8,09%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,46%</i>			€ 5,26800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,12632

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.039.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar TOS23_003 - attacco radiale d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia			
	TOS23_PR.P30.063.003 - Termometri e manometri - d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia	1,00000 cad	€ 34,20625 +12,64%	€ 34,20625
	PR			€ 34,20625
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,15000	€ 21,49000	€ 3,22350



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	RU			€ 6,58500
	Sommano euro (A)			€ 40,79125
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13053 = 2% * B)			€ 6,52660
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,73179
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 52,04964
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,73%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,65%</i>			€ 6,58500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,13053

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.039.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar TOS23_004 - attacco radiale d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia e riccio ammortizzatore			
	TOS23_PR.P30.063.004 - Termometri e manometri - d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia e riccio ammortizzatore	1,00000 cad	€ 56,95625 +17,67%	€ 56,95625
	PR			€ 56,95625
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,17000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,80970
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,17000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,65330
	RU			€ 7,46300
	Sommano euro (A)			€ 64,41925
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20614 = 2% * B)			€ 10,30708
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,47263
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 82,19896
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,08%</i>			€ 7,46300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,20614

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_001 - DN 20 (3/4")			
	TOS23_PR.P30.065.001 - Tronchetto misuratore di portata a	1,00000	€ 234,41850	€ 234,41850



	diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 20 (3/4")	cad	0%	
	PR			€ 234,41850
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
	RU			€ 3,07300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 237,49150 +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75997 = 2% * B)			€ 37,99864
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,54901
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 303,03915 +0,02%
	Incidenza manodopera sul totale 1,01%			€ 3,07300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,75997

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_002 - DN 25 (1")			
TOS23_PR.P30.065.002	- Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 25 (1")	1,00000 cad	€ 234,41850 0%	€ 234,41850
	PR			€ 234,41850
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	RU			€ 4,39000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 238,80850 +0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76419 = 2% * B)			€ 38,20936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,70179
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 304,71965 +0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 1,44%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,76419

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata			



alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_003 - DN 32 (1.1/4")				
TOS23_PR.P30.065.003	- Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 32 (1.1/4")	1,00000 cad	€ 249,43750 +2,6%	€ 249,43750
PR				€ 249,43750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
RU				€ 8,78000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 258,21750 +2,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,82630 = 2% * B)				€ 41,31480
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,95323
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 329,48553 +2,57%
Incidenza manodopera sul totale 2,66%				€ 8,78000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,82630

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_004 - DN 40 (1.1/2")			
TOS23_PR.P30.065.004	- Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 40 (1.1/2")	1,00000 cad	€ 279,50000 +2,93%	€ 279,50000
PR				€ 279,50000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
RU				€ 13,17000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 292,67000 +2,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,93654 = 2% * B)				€ 46,82720
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 33,94972
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 373,44692 +2,87%
Incidenza manodopera sul totale 3,53%				€ 13,17000



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,93654
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_005 - DN 50 (2") TOS23_PR.P30.065.005 - Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 50 (2") PR	1,00000 cad	€ 345,31250 +3,17%	€ 345,31250 € 345,31250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,40000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,96400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,59600 € 17,56000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 362,87250 +3,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,16119 = 2% * B)			€ 58,05960
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 42,09321
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 463,02531 +3,11%
	Incidenza manodopera sul totale 3,79%			€ 17,56000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,16119

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_006 - DN 65 (2.1/2") TOS23_PR.P30.065.006 - Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 65 (2.1/2") PR	1,00000 cad	€ 407,06250 +3,37%	€ 407,06250 € 407,06250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500 € 21,95000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 429,01250 +3,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,37284 = 2% * B)		€ 68,64200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 49,76545
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 547,41995 +3,28%
	Incidenza manodopera sul totale 4,01%		€ 21,95000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 1,37284

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_007 - DN 80 (3") TOS23_PR.P30.065.007 - Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 80 (3") PR	1,00000 cad	€ 520,81250 +3,05%	€ 520,81250
				€ 520,81250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,60000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 13,44600
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,89400
	RU			€ 26,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 547,15250 +2,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,75089 = 2% * B)			€ 87,54440
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 63,46969
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 698,16659 +2,99%
	Incidenza manodopera sul totale 3,77%			€ 26,34000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,75089

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_008 - DN 100 (4") TOS23_PR.P30.065.008 - Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio	1,00000 cad	€ 698,75000 +3,66%	€ 698,75000



	e guarnizione 82x38. - DN 100 (4')			
	PR			€ 698,75000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,75000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 16,80750
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,75000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 16,11750
	RU			€ 32,92500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 731,67500 <i>+3,57%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,34136 = 2% * B)			€ 117,06800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 84,87430
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 933,61730 <i>+3,57%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 3,53%			€ 32,92500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,34136

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.042.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_001 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"			
	TOS23_PR.P30.118.001 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"	1,00000 cad	€ 267,31250 <i>+5,04%</i>	€ 267,31250
	PR			€ 267,31250
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,90000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 42,57900
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,90000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 40,83100
	RU			€ 83,41000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 350,72250 <i>+4,25%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,12231 = 2% * B)			€ 56,11560
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 40,68381
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 447,52191 <i>+4,25%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 18,64%			€ 83,41000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,12231



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.042.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.</p> <p>TOS23_002 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/4</p> <p>TOS23_PR.P30.118.002 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/4</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,29081 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 17,91%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 311,18750 +5,04%	€ 311,18750
				€ 311,18750
		2,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 47,06100
		2,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 45,12900
				€ 92,19000
				€ 403,37750 +4,28%
				€ 64,54040
				€ 46,79179
				€ 514,70969 +4,28%
				€ 92,19000
				€ 1,29081

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.042.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.</p> <p>TOS23_003 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/2</p> <p>TOS23_PR.P30.118.003 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP,</p>	1,00000 cad	€ 382,68750 +5,04%	€ 382,68750



	tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/2			
	PR			€ 382,68750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 51,54300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 49,42700
	RU			€ 100,97000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 483,65750 +4,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,54770 = 2% * B)			€ 77,38520
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 56,10427
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 617,14697 +4,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,36%</i>			€ 100,97000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,54770

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.042.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_004 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 2"			
	TOS23_PR.P30.118.004 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 2"	1,00000 cad	€ 577,68750 +5,04%	€ 577,68750
	PR			€ 577,68750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,60000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 58,26600
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 55,87400
	RU			€ 114,14000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 691,82750 +4,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,21385 = 2% * B)			€ 110,69240
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 80,25199
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 882,77189 +4,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,93%</i>			€ 114,14000



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,21385
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_001 - Attacchi flangiati PN16 DN 50			
	TOS23_PR.P30.010.003 - Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 50	2,00000 cad	€ 24,29375 +8,24%	€ 48,58750
	TOS23_PR.P30.119.001 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 50	1,00000 cad	€ 877,50000 +5,04%	€ 877,50000
	PR			€ 926,08750
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 78,43500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 75,21500
	RU			€ 153,65000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.079,73750 +4,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,45516 = 2% * B)			€ 172,75800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 125,24955
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.377,74505 +4,7%
	Incidenza manodopera sul totale 11,15%			€ 153,65000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 3,45516

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri			



	espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_002 - Attacchi flangiati PN16 DN 65			
TOS23_PR.P30.010.004	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 65	2,00000 cad	€ 27,21875 +9,42%	€ 54,43750
TOS23_PR.P30.119.002	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 65	1,00000 cad	€ 909,18750 +5,04%	€ 909,18750
PR				€ 963,62500
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 94,12200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 90,25800
RU				€ 184,38000
Sommano euro (A)				€ 1.148,00500
Scostamento % su anno 2022/1				+4,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,67362 = 2% * B)				€ 183,68080
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 133,16858
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 1.464,85438
Scostamento % su anno 2022/1				+4,7%
Incidenza manodopera sul totale 12,59%				€ 184,38000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 3,67362

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_003 - Attacchi flangiati PN16 DN 80			
TOS23_PR.P30.010.005	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 80	2,00000 cad	€ 38,43125 +10,42%	€ 76,86250
TOS23_PR.P30.119.003	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP,	1,00000 cad	€ 1.316,25000 +5,04%	€ 1.316,25000



	tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 80			
	PR			€ 1.393,11250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,80000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 107,56800
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,80000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 103,15200
	RU			€ 210,72000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.603,83250 +4,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,13226 = 2% * B)			€ 256,61320
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 186,04457
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.046,49027 +4,85%
	Incidenza manodopera sul totale 10,3%			€ 210,72000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 5,13226

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_004 - Attacchi flangiati PN16 DN 100			
	TOS23_PR.P30.010.006 - Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 100	2,00000 cad	€ 42,00625 +6,01%	€ 84,01250
	TOS23_PR.P30.119.004 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 100	1,00000 cad	€ 1.346,31250 +5,04%	€ 1.346,31250
	PR			€ 1.430,32500
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	5,90000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 132,21900
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	5,90000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 126,79100
	RU			€ 259,01000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.689,33500 +4,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,40587 = 2% * B)			€ 270,29360



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 195,96286
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 2.155,59146 +4,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,02%</i>		€ 259,01000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 5,40587

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_005 - Attacchi flangiati PN16 DN 125			
TOS23_PR.P30.010.007	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 125	2,00000 cad	€ 53,62500 +11,98%	€ 107,25000
TOS23_PR.P30.119.005	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 125	1,00000 cad	€ 3.397,87500 +5,04%	€ 3.397,87500
	PR			€ 3.505,12500
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	7,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 161,35200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	7,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 154,72800
	RU			€ 316,08000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.821,20500 +4,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,22786 = 2% * B)			€ 611,39280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 443,25978
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.875,85758 +4,95%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,48%</i>			€ 316,08000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 12,22786

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo,			



nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_006 - Attacchi flangiati PN16 DN 150				
TOS23_PR.P30.010.008	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 150	2,00000 cad	€ 71,17500 +28,28%	€ 142,35000
TOS23_PR.P30.119.006	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 150	1,00000 cad	€ 3.573,37500 +5,04%	€ 3.573,37500
PR				€ 3.715,72500
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	8,40000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 188,24400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	8,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 180,51600
RU				€ 368,76000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4.084,48500 +5,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,07035 = 2% * B)				€ 653,51760
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 473,80026
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 5.211,80286 +5,4%
Incidenza manodopera sul totale 7,08%				€ 368,76000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 13,07035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfidri, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_007 - Attacchi flangiati PN16 DN 200	2,00000 cad	€ 112,04375 +28,19%	€ 224,08750
TOS23_PR.P30.010.009	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 200	2,00000 cad	€ 112,04375 +28,19%	€ 224,08750



TOS23_PR.P30.119.007	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 200	1,00000 cad	€ 7.362,06250 +5,04%	€ 7.362,06250
PR				€ 7.586,15000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	9,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 206,17200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	9,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 197,70800
RU				€ 403,88000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7.990,03000 +5,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,56810 = 2% * B)				€ 1.278,40480
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 926,84348
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 10.195,27828 +5,41%
Incidenza manodopera sul totale 3,96%				€ 403,88000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 25,56810

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_008 - Attacchi flangiati PN16 DN 250			
TOS23_PR.P30.010.010	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 250	2,00000 cad	€ 179,56250 +28,55%	€ 359,12500
TOS23_PR.P30.119.008	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 250	1,00000 cad	€ 7.951,93750 +5,04%	€ 7.951,93750
PR				€ 8.311,06250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	11,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 253,23300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	11,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 242,83700
RU				



				€ 496,07000
	Sommano euro (A)			€ 8.807,13250
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,18282 = 2% * B)			€ 1.409,14120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.021,62737
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 11.237,90107
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,64%
	Incidenza manodopera sul totale 4,41%			€ 496,07000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 28,18282

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_009 - Attacchi flangiati PN16 DN 300			
	TOS23_PR.P30.010.011 - Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 300	2,00000 cad	€ 207,18750 +28,57%	€ 414,37500
	TOS23_PR.P30.119.009 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 300	1,00000 cad	€ 9.024,43750 +5,04%	€ 9.024,43750
	PR			€ 9.438,81250
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	13,80000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 309,25800
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	13,80000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 296,56200
	RU			€ 605,82000
	Sommano euro (A)			€ 10.044,63250
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,14282 = 2% * B)			€ 1.607,14120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.165,17737
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 12.816,95107
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,64%
	Incidenza manodopera sul totale 4,73%			€ 605,82000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 32,14282

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



				TOTALE
TOS23_06.I04.051.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa</p> <p>TOS23_001 - Produzione Vapore = 4 kg/h - Potenza Elettrica = 3,0 Kv - monofase 220V</p> <p>TOS23_PR.P30.066.001 - Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore = 4 kg/h - Potenza Elettrica = 3,0 Kv - monofase 220V</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,30868 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,24%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 1.839,76380 +3%	€ 1.839,76380
				€ 1.839,76380
		3,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 67,23000
		3,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 64,47000
				€ 131,70000
				€ 1.971,46380 +2,92%
				€ 315,43421
				€ 228,68980
				€ 2.515,58781 +2,92%
				€ 131,70000
				€ 6,30868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.051.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa</p> <p>TOS23_002 - Produzione Vapore =4 kg/h - Potenza Elettrica =3,0 Kv - trifase 380V</p> <p>TOS23_PR.P30.066.002 - Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =4 kg/h - Potenza Elettrica =3,0 Kv - trifase 380V</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	1,00000 cad	€ 1.839,76380 +3%	€ 1.839,76380
				€ 1.839,76380
		3,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 67,23000
		3,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 64,47000
				€ 131,70000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 1.971,46380 +2,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,30868 = 2% * B)		€ 315,43421
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 228,68980
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 2.515,58781 +2,92%
	Incidenza manodopera sul totale 5,24%		€ 131,70000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 6,30868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.051.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa TOS23_003 - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 220V TOS23_PR.P30.066.003 - Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 220V PR	1,00000 cad	€ 2.000,95644 +3%	€ 2.000,95644
				€ 2.000,95644
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 78,43500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 75,21500
	RU			€ 153,65000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.154,60644 +2,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,89474 = 2% * B)			€ 344,73703
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 249,93435
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.749,27782 +2,92%
	Incidenza manodopera sul totale 5,59%			€ 153,65000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 6,89474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.051.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa TOS23_004 - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 380V			



TOS23_PR.P30.066.004	- Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 380V	1,00000 cad	€ 2.000,95644 +3%	€ 2.000,95644
	PR			€ 2.000,95644
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 78,43500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 75,21500
	RU			€ 153,65000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.154,60644 +2,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,89474 = 2% * B)			€ 344,73703
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 249,93435
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.749,27782 +2,92%
	Incidenza manodopera sul totale 5,59%			€ 153,65000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 6,89474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.051.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa TOS23_005 - Produzione Vapore =15 kg/h - Potenza Elettrica =11,4 Kv - trifase 380V			
TOS23_PR.P30.066.005	- Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =15 kg/h - Potenza Elettrica =11,4 Kv - trifase 380V	1,00000 cad	€ 2.108,15640 +3%	€ 2.108,15640
	PR			€ 2.108,15640
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 89,64000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000
	RU			€ 175,60000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.283,75640 +2,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,30802 = 2% * B)			€ 365,40102
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 264,91574
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.914,07316 +2,91%
	Incidenza manodopera sul totale 6,03%			€ 175,60000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 7,30802

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



TOS23_06.I04.051.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa</p> <p>TOS23_006 - Produzione Vapore =23 kg/h - Potenza Elettrica =17,5 Kv - trifase 380V</p>				
TOS23_PR.P30.066.006	- Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =23 kg/h - Potenza Elettrica =17,5 Kv - trifase 380V	1,00000 cad	€ 2.332,32384 +3%	€ 2.332,32384	
	PR			€ 2.332,32384	
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 89,64000	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000	
	RU			€ 175,60000	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.507,92384 +2,92%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,02536 = 2% * B)			€ 401,26781	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 290,91917	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.200,11082 +2,92%	
	Incidenza manodopera sul totale 5,49%			€ 175,60000	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 8,02536	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.051.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa TOS23_007 - Produzione Vapore =32 kg/h - Potenza Elettrica =24,3 Kv - trifase 380V			
TOS23_PR.P30.066.007	- Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =32 kg/h - Potenza Elettrica =24,3 Kv - trifase 380V	1,00000 cad	€ 2.626,94880 +3%	€ 2.626,94880
	PR			€ 2.626,94880
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	5,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 112,05000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	5,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 107,45000
	RU			€ 219,50000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 2.846,44880 +2,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,10864 = 2% * B)		€ 455,43181
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 330,18806
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 3.632,06867 +2,91%
	Incidenza manodopera sul totale 6,04%		€ 219,50000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 9,10864

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.053.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase TOS23_001 - Portata aria: Q = 500/1500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 1,2/0,5 mbar - Potenza assorbita: P = 350 W TOS23_PR.P30.068.001 - Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 500/1500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 1,2/0,5 mbar - Potenza assorbita: P = 350 W PR	1,00000 cad	€ 498,55764 +3%	€ 498,55764
				€ 498,55764
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 89,64000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000
	RU			€ 175,60000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 674,15764 +2,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,15730 = 2% * B)			€ 107,86522
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 78,20229
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 860,22515 +2,68%
	Incidenza manodopera sul totale 20,41%			€ 175,60000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,15730

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.053.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase TOS23_002 - Portata aria: Q = 1000/2000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,2/1,0 mbar - Potenza assorbita: P = 550 W			



TOS23_PR.P30.068.002	- Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 1000/2000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,2/1,0 mbar - Potenza assorbita: P = 550 W	1,00000 cad	€ 569,77200 +3%	€ 569,77200
PR				€ 569,77200
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 89,64000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000
RU				€ 175,60000
Sommano euro (A)				€ 745,37200
Scostamento % su anno 2022/1				+2,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,38519 = 2% * B)				€ 119,25952
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 86,46315
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 951,09467
Scostamento % su anno 2022/1				+2,71%
Incidenza manodopera sul totale 18,46%				€ 175,60000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,38519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.053.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase TOS23_003 - Portata aria: Q = 1500/2500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,5/1,2 mbar - Potenza assorbita: P = 780 W	1,00000 cad	€ 572,77080 +3%	€ 572,77080
PR				€ 572,77080
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	5,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 112,05000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	5,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 107,45000
RU				€ 219,50000
Sommano euro (A)				€ 792,27080
Scostamento % su anno 2022/1				+2,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,53527 = 2% * B)				€ 126,76333
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 91,90341
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 1.010,93754
Scostamento % su anno 2022/1				+2,66%
Incidenza manodopera sul totale 21,71%				€ 219,50000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,53527

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



TOS23_06.I04.053.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase</p> <p>TOS23_004 - Portata aria: Q = 2000/3000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,8/1,6 mbar - Potenza assorbita: P = 1100 W</p> <p>TOS23_PR.P30.068.004 - Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 2000/3000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,8/1,6 mbar - Potenza assorbita: P = 1100 W</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,05000 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 21,66%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 689,72400 +3%	€ 689,72400
				€ 689,72400
				€ 134,46000
				€ 128,94000
				€ 263,40000
				€ 953,12400 +2,66%
				€ 152,49984
				€ 110,56238
				€ 1.216,18622 +2,66%
				€ 263,40000
				€ 3,05000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.053.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase</p> <p>TOS23_005 - Portata aria: Q = 3000/4000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,0/2,0 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W</p> <p>TOS23_PR.P30.068.005 - Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 3000/4000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,0/2,0 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	1,00000 cad	€ 760,95264 +3%	€ 760,95264
				€ 760,95264
				€ 156,87000
				€ 150,43000
				€ 307,30000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 1.068,25264 +2,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,41841 = 2% * B)		€ 170,92042
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 123,91731
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 1.363,09037 +2,65%
	Incidenza manodopera sul totale 22,54%		€ 307,30000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 3,41841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.053.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase TOS23_006 - Portata aria: Q = 4000/5000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,2/2,4 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W TOS23_PR.P30.068.006 - Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 4000/5000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,2/2,4 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W PR	1,00000 cad	€ 760,95264 +3%	€ 760,95264
				€ 760,95264
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	8,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 179,28000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	8,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 171,92000
	RU			€ 351,20000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.112,15264 +2,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,55889 = 2% * B)			€ 177,94442
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 129,00971
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.419,10677 +2,62%
	Incidenza manodopera sul totale 24,75%			€ 351,20000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 3,55889

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_001 - DN 100 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio TOS23_PR.P31.080.001 - Condotta flessibile in alluminio triplo	1,00000	€ 1,36392	€ 1,36392



	laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 102 mm	m	0%	
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	0,70000 m	€ 1,20075 0%	€ 0,84053
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
	PR			€ 3,54445
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,46510
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
	RU			€ 4,82900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,37345 +1,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02680 = 2% * B)			€ 1,33975
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,97132
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,68452 +1,02%
	Incidenza manodopera sul totale 45,2%			€ 4,82900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_002 - DN 125 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS23_PR.P31.080.002	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 127 mm	1,00000 m	€ 1,61221 0%	€ 1,61221
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	0,80000 m	€ 1,20075 0%	€ 0,96060
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
	PR			€ 3,91281
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,46510
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
	RU			€ 4,82900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,74181 +0,98%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02797 = 2% * B)		€ 1,39869
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,01405
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 11,15455
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,98%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,29%</i>		€ 4,82900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,02797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_003 - DN 150 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS23_PR.P31.080.003	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 152 mm	1,00000 m	€ 2,02063 0%	€ 2,02063
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	0,96000 m	€ 1,20075 0%	€ 1,15272
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
	PR			€ 4,51335
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,46510
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
	RU			€ 4,82900
	Sommano euro (A)			€ 9,34235
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02990 = 2% * B)			€ 1,49478
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,08371
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 11,92084
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,91%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,51%</i>			€ 4,82900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02990

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C,			



certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_004 - DN 200 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio				
TOS23_PR.P31.080.005	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 203 mm	1,00000 m	€ 2,66403 0%	€ 2,66403
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	1,26000 m	€ 1,20075 0%	€ 1,51295
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
PR				€ 5,51698
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,46510
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
RU				€ 4,82900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,34598 +0,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03311 = 2% * B)				€ 1,65536
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,20013
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,20147 +0,83%
Incidenza manodopera sul totale 36,58%				€ 4,82900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03311

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_005 - DN 250 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS23_PR.P31.080.006	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 254 mm	1,00000 m	€ 3,52318 0%	€ 3,52318
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	1,58000 m	€ 1,20075 0%	€ 1,89719
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
PR				€ 6,76037
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880
RU				€ 5,26800



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 12,02837 +0,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03849 = 2% * B)		€ 1,92454
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,39529
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 15,34820 +0,77%
	Incidenza manodopera sul totale 34,32%		€ 5,26800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,03849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_006 - DN 300 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
	TOS23_PR.P31.080.007 - Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 315 mm	1,00000 m	€ 4,75249 0%	€ 4,75249
	TOS23_PR.P31.084.001 - Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	1,90000 m	€ 1,20075 0%	€ 2,28143
	TOS23_PR.P31.084.002 - Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
	PR			€ 8,37392
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880
	RU			€ 5,26800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,64192 +0,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04365 = 2% * B)			€ 2,18271
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,58246
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,40709 +0,68%
	Incidenza manodopera sul totale 30,26%			€ 5,26800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,04365

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro			



finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_007 - DN 100 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio				
TOS23_PR.P31.081.001	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 102 mm	1,00000 m	€ 4,50444 0%	€ 4,50444
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	0,70000 m	€ 1,20075 0%	€ 0,84053
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
PR				€ 6,68497
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,46510
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
RU				€ 4,82900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 11,51397 +0,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03684 = 2% * B)				€ 1,84224
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,33562
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,69183 +0,74%
Incidenza manodopera sul totale 32,87%				€ 4,82900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03684

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_008 - DN 125 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS23_PR.P31.081.002	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 127 mm	1,00000 m	€ 5,03368 0%	€ 5,03368
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	0,80000 m	€ 1,20075 0%	€ 0,96060
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
PR				€ 7,33428
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^	0,11000	€ 22,41000	€ 2,46510



	categoria - C2	ora	+1,77%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
	RU			€ 4,82900
	Sommano euro (A)			€ 12,16328
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03892 = 2% * B)			€ 1,94612
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,41094
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 15,52034
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,11%</i>			€ 4,82900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03892

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_009 - DN 150 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS23_PR.P31.081.003	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 152 mm	1,00000 m	€ 5,55823 0%	€ 5,55823
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	0,96000 m	€ 1,20075 0%	€ 1,15272
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
	PR			€ 8,05095
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,46510
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
	RU			€ 4,82900
	Sommano euro (A)			€ 12,87995
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04122 = 2% * B)			€ 2,06079
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,49407
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 16,43481
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,66%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,38%</i>			€ 4,82900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,04122

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_010 - DN 200 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio				
TOS23_PR.P31.081.005	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 203 mm	1,00000 m	€ 7,04880 0%	€ 7,04880
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	1,26000 m	€ 1,20075 0%	€ 1,51295
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
PR				€ 9,90175
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,46510
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
RU				€ 4,82900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,73075 +0,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04714 = 2% * B)				€ 2,35692
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,70877
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,79644 +0,58%
Incidenza manodopera sul totale 25,69%				€ 4,82900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04714

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_011 - DN 250 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS23_PR.P31.081.006	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 254 mm	1,00000 m	€ 8,80629 0%	€ 8,80629
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	1,58000 m	€ 1,20075 0%	€ 1,89719



TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
PR				€ 12,04348
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880
RU				€ 5,26800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,31148 +0,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05540 = 2% * B)				€ 2,76984
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,00813
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,08945 +0,54%
Incidenza manodopera sul totale 23,85%				€ 5,26800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_012 - DN 300 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS23_PR.P31.081.007	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 356 mm	1,00000 m	€ 11,96469 0%	€ 11,96469
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	1,90000 m	€ 1,20075 0%	€ 2,28143
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
PR				€ 15,58612
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880
RU				€ 5,26800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,85412 +0,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06673 = 2% * B)				€ 3,33666
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,41908
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,60986 +0,45%
Incidenza manodopera sul totale 19,8%				€ 5,26800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06673



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.055.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_055 - Realizzazione di canalizzazione per distribuzione aria compreso accessori per il collegamento quali rivetti, nastro di tenuta e pendinatura e staffaggio a soffitto e/o parete</p> <p>TOS23_001 - con condotti circolari spirodali in acciaio zincato a parete semplice DN150</p> <p>TOS23_PR.P30.071.001 - Canalizzazioni per distribuzione aria in acciaio zincato a parete semplice, compreso l'incidenza % per pezzi speciali e staffaggio - con condotti circolari spirodali</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02815 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 19,56%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>	1,10000 kg	€ 6,00030 0%	€ 6,60033
				€ 6,60033
				€ 1,12050
				€ 1,07450
				€ 2,19500
				€ 8,79533 +0,44%
				€ 1,40725
				€ 1,02026
				€ 11,22284 +0,44%
				€ 2,19500
				€ 0,02815

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.055.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_055 - Realizzazione di canalizzazione per distribuzione aria compreso accessori per il collegamento quali rivetti, nastro di tenuta e pendinatura e staffaggio a soffitto e/o parete</p> <p>TOS23_002 - con condotti a sezione rettangolare in acciaio zincato</p> <p>TOS23_PR.P31.090.001 - Condotta in lamiera zincata a sezione rettangolare rettilinea privo di rivestimento, lunghezza standard 1,5 m, escluso il trasporto: - al kg, spessore lamiera 6/10, dimensioni lato maggiore da 0 a 300 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,10000 kg	€ 5,74861 0%	€ 6,32347
				€ 6,32347
				€ 0,89640
				€ 0,85960
				€ 1,75600
				€ 8,07947 +0,38%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02585 = 2% * B)		€ 1,29272
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,93722
	TOTALE (A + B + C) euro / kg		€ 10,30941
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,03%</i>		€ 1,75600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,02585

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a conì regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_001 - con diametro collare mm 200			
	TOS23_PR.P31.097.002 - Diffusore circolare a conì regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 200	1,00000 cad	€ 98,28805 0%	€ 98,28805
	PR			€ 98,28805
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	RU			€ 6,58500
	Sommano euro (A)			€ 104,87305
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33559 = 2% * B)			€ 16,77969
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,16527
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 133,81801
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,11%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,92%</i>			€ 6,58500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,33559

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a conì regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_002 - con diametro collare mm 250			
	TOS23_PR.P31.097.003 - Diffusore circolare a conì regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 250	1,00000 cad	€ 119,02035 0%	€ 119,02035
	PR			€ 119,02035
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350



	RU		€ 6,58500
	Sommano euro (A)		€ 125,60535
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40194 = 2% * B)		€ 20,09686
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,57022
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 160,27243
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,09%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,11%</i>		€ 6,58500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,40194

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a cono regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_003 - con diametro collare mm 300			
	TOS23_PR.P31.097.004 - Diffusore circolare a cono regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 300	1,00000 cad	€ 68,97240 0%	€ 68,97240
	PR			€ 68,97240
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,18000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,03380
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,86820
	RU			€ 7,90200
	Sommano euro (A)			€ 76,87440
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24600 = 2% * B)			€ 12,29990
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,91743
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 98,09173
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,06%</i>			€ 7,90200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,24600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a cono regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_004 - con diametro collare mm 315			
	TOS23_PR.P31.097.005 - Diffusore circolare a cono regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 315	1,00000 cad	€ 141,06690 0%	€ 141,06690
	PR			



				€ 141,06690
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 4,48200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 4,29800
	RU			€ 8,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 149,84690 <i>+0,1%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47951 = 2% * B)			€ 23,97550
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,38224
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 191,20464 <i>+0,1%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 4,59%			€ 8,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,47951

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_005 - con diametro collare mm 350			
TOS23_PR.P31.097.006	- Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 350	1,00000 cad	€ 187,28770 <i>0%</i>	€ 187,28770
	PR			€ 187,28770
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 4,48200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 4,29800
	RU			€ 8,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 196,06770 <i>+0,08%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62742 = 2% * B)			€ 31,37083
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,74385
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 250,18238 <i>+0,08%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 3,51%			€ 8,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,62742

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili,			



	per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_006 - con diametro collare mm 400 TOS23_PR.P31.097.007 - Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 400	1,00000 cad	€ 222,20805 0%	€ 222,20805
	PR			€ 222,20805
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
	RU			€ 8,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 230,98805 +0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73916 = 2% * B)			€ 36,95809
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,79461
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 294,74075 +0,07%
	Incidenza manodopera sul totale 2,98%			€ 8,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,73916

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_007 - con diametro collare mm 500 TOS23_PR.P31.097.008 - Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 500	1,00000 cad	€ 172,34652 0%	€ 172,34652
	PR			€ 172,34652
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	RU			€ 10,97500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 183,32152 +0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58663 = 2% * B)			€ 29,33144
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,26530
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 233,91826 +0,11%
	Incidenza manodopera sul totale 4,69%			€ 10,97500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,58663

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata			



alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_008 - con diametro collare mm 600				
TOS23_PR.P31.097.009	- Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 600	1,00000 cad	€ 228,79320 0%	€ 228,79320
PR				€ 228,79320
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
RU				€ 10,97500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 239,76820 +0,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76726 = 2% * B)				€ 38,36291
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,81311
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 305,94422 +0,08%
Incidenza manodopera sul totale 3,59%				€ 10,97500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,76726

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.057.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120 TOS23_001 - dmq 8,5 di superficie frontale lorda			
TOS23_PR.P31.115.003	- Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 400 mm	1,00000 cad	€ 157,99680 0%	€ 157,99680
PR				€ 157,99680
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,72000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 16,13520
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,72000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 15,47280
RU				€ 31,60800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 189,60480 +0,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60674 = 2% * B)				€ 30,33677
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,99416
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 241,93573 +0,29%
Incidenza manodopera sul totale 13,06%				€ 31,60800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,60674



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.057.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120</p> <p>TOS23_002 - da 8,5 a 12,5 dmq di superficie frontale lorda</p> <p>TOS23_PR.P31.115.005 - Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 600 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,70746 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 13,07%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 184,20480 0%	€ 184,20480
				€ 184,20480
				€ 18,82440
				€ 18,05160
				€ 36,87600
				€ 221,08080 +0,29%
				€ 35,37293
				€ 25,64537
				€ 282,09910 +0,29%
				€ 36,87600
				€ 0,70746

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.057.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120</p> <p>TOS23_003 - da 12,5 a 20,0 dmq di superficie frontale lorda</p> <p>TOS23_PR.P31.115.008 - Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 1000 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	1,00000 cad	€ 273,31200 0%	€ 273,31200
				€ 273,31200
				€ 18,82440
				€ 18,05160



				€ 36,87600
	Sommano euro (A)			€ 310,18800
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99260 = 2% * B)			€ 49,63008
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,98181
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 395,79989
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,32%			€ 36,87600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,99260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.057.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120 TOS23_004 - da 20,0 a 30,0 dmq di superficie frontale lorda			
	TOS23_PR.P31.115.016 - Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 1000 mm	1,00000 cad	€ 294,27840 0%	€ 294,27840
	PR			€ 294,27840
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,92000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 20,61720
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,92000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 19,77080
	RU			€ 40,38800
	Sommano euro (A)			€ 334,66640
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,07093 = 2% * B)			€ 53,54662
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 38,82130
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 427,03432
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,46%			€ 40,38800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,07093

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.057.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120 TOS23_005 - da 30,0 a 55,0 dmq di superficie frontale lorda			



TOS23_PR.P31.115.032	- Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 1000 mm	1,00000 cad	€ 348,19200 0%	€ 348,19200
PR				€ 348,19200
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,04000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 23,30640
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,04000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 22,34960
RU				€ 45,65600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 393,84800 +0,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,26031 = 2% * B)				€ 63,01568
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 45,68637
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 502,55005 +0,2%
Incidenza manodopera sul totale 9,08%				€ 45,65600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,26031

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.057.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120 TOS23_006 - oltre 55,0 dmq di superficie frontale lorda			
TOS23_PR.P31.115.040	- Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1000 mm	1,00000 cad	€ 374,40000 0%	€ 374,40000
PR				€ 374,40000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 28,01250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 26,86250
RU				€ 54,87500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 429,27500 +0,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,37368 = 2% * B)				€ 68,68400
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 49,79590
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 547,75490 +0,22%
Incidenza manodopera sul totale 10,02%				€ 54,87500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,37368

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



TOS23_06.I04.063.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_001 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x22 (1/2")</p> <p>TOS23_PR.P30.050.015 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x22 (1/2")</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00844 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 32,59%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,10000 m	€ 1,40120 0%	€ 1,54132
				€ 1,54132
		0,02500 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,56025
		0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725
				€ 1,09750
				€ 2,63882 +0,73%
				€ 0,42221
				€ 0,30610
				€ 3,36713 +0,73%
				€ 1,09750
				€ 0,00844

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_002 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x28 (3/4")</p> <p>TOS23_PR.P30.050.016 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni</p>	1,10000 m	€ 1,80800 0%	€ 1,98880



	e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x28 (3/4")			
	PR			€ 1,98880
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	RU			€ 1,31700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,30580 +0,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01058 = 2% * B)			€ 0,52893
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38347
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,21820 +0,7%
	Incidenza manodopera sul totale 31,22%			€ 1,31700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01058

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_003 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x35 (1")			
TOS23_PR.P30.050.017	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x35 (1")	1,10000 m	€ 2,05660 0%	€ 2,26226
	PR			€ 2,26226
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	RU			€ 1,31700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,57926 +0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01145 = 2% * B)			€ 0,57268
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41519



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 4,56713 +0,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,84%</i>		€ 1,31700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01145

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_004 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x42 (1" 1/4)			
	TOS23_PR.P30.050.018 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x42 (1" 1/4)	1,15000 m	€ 2,39560 0%	€ 2,75494
	PR			€ 2,75494
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,89640
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,85960
	RU			€ 1,75600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,51094 +0,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01444 = 2% * B)			€ 0,72175
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,52327
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,75596 +0,69%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,51%</i>			€ 1,75600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e			



	sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_005 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x48 (1" 1/2)			
	TOS23_PR.P30.050.019 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x48 (1" 1/2)	1,15000 m	€ 2,66680 0%	€ 3,06682
	PR			€ 3,06682
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,89640
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,85960
	RU			€ 1,75600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,82282 +0,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01543 = 2% * B)			€ 0,77165
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,55945
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,15392 +0,64%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,53%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,75600 € 0,01543

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_006 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x60 (2")			
	TOS23_PR.P30.050.020 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x60 (2")	1,15000 m	€ 3,59340 0%	€ 4,13241
	PR			€ 4,13241
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050



TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
RU				€ 2,19500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,32741 +0,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02025 = 2% * B)				€ 1,01239
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,73398
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,07378 +0,61%
Incidenza manodopera sul totale 27,19%				€ 2,19500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02025

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_007 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x76 (2" 1/2)			
TOS23_PR.P30.050.021	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x76 (2" 1/2)	1,15000 m	€ 4,47480 0%	€ 5,14602
PR				€ 5,14602
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
RU				€ 2,63400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,78002 +0,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02490 = 2% * B)				€ 1,24480
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,90248
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,92730 +0,6%
Incidenza manodopera sul totale 26,53%				€ 2,63400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_008 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x89 (3")</p>				
TOS23_PR.P30.050.022	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x89 (3")	1,18000 m	€ 5,60480 0%	€ 6,61366
PR				€ 6,61366
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
RU				€ 3,07300
Sommano euro (A)				€ 9,68666
Scostamento % su anno 2022/1				+0,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03100 = 2% * B)				€ 1,54987
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,12365
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 12,36018
Scostamento % su anno 2022/1				+0,56%
Incidenza manodopera sul totale 24,86%				€ 3,07300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.009	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_009 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x102</p>			
TOS23_PR.P30.050.023	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento,	1,20000 m	€ 7,72920 0%	€ 9,27504



	condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x102			
	PR			€ 9,27504
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
	RU			€ 3,07300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,34804 +0,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03951 = 2% * B)			€ 1,97569
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,43237
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,75610 +0,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,5%</i>			€ 3,07300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03951

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_010 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x114 (4")			
	TOS23_PR.P30.050.024 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x114 (4")	1,20000 m	€ 8,90440 0%	€ 10,68528
	PR			€ 10,68528
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
	RU			€ 3,07300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,75828 +0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04403 = 2% * B)			€ 2,20132
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,59596



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 17,55556 +0,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,5%</i>		€ 3,07300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,04403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_011 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x140 (5")</p> <p>TOS23_PR.P30.050.026 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x140 (5")</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06018 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 14,63%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,20000 m	€ 12,74640 0%	€ 15,29568
				€ 15,29568
		0,08000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,79280
		0,08000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,71920
				€ 3,51200
				€ 18,80768 +0,33%
				€ 3,00923
				€ 2,18169
				€ 23,99860 +0,33%
				€ 3,51200
				€ 0,06018

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.012	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e</p>			



	sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_012 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x22 (1/2")			
	TOS23_PR.P30.050.027 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x22 (1/2")	1,10000 m	€ 3,07360 0%	€ 3,38096
	PR			€ 3,38096
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	RU			€ 1,31700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,69796 +0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01503 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,75167 € 0,54496
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,99459 +0,49%
	Incidenza manodopera sul totale 21,97% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,31700 € 0,01503

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_013 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x28 (3/4")			
	TOS23_PR.P30.050.028 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x28 (3/4")	1,10000 m	€ 3,63860 0%	€ 4,00246
	PR			€ 4,00246
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,89640



TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,85960
RU				€ 1,75600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,75846 +0,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01843 = 2% * B)				€ 0,92135
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,66798
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,34779 +0,54%
Incidenza manodopera sul totale 23,9%				€ 1,75600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01843

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_014 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x35 (1")			
TOS23_PR.P30.050.029	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x35 (1")	1,10000 m	€ 4,45220 0%	€ 4,89742
PR				€ 4,89742
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,89640
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,85960
RU				€ 1,75600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,65342 +0,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02129 = 2% * B)				€ 1,06455
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,77180
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,48977 +0,47%
Incidenza manodopera sul totale 20,68%				€ 1,75600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02129

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_015 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x42 (1" 1/4)</p>				
TOS23_PR.P30.050.030	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x42 (1" 1/4)	1,15000 m	€ 5,37880 0%	€ 6,18562
PR				€ 6,18562
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
RU				€ 2,19500
Sommano euro (A)				€ 8,38062
Scostamento % su anno 2022/1				+0,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02682 = 2% * B)				€ 1,34090
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,97215
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 10,69367
Scostamento % su anno 2022/1				+0,46%
Incidenza manodopera sul totale 20,53%				€ 2,19500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02682

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.016	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_016 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x48 (1" 1/2)</p>			
TOS23_PR.P30.050.031	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento,	1,15000 m	€ 6,01160 0%	€ 6,91334



	condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x48 (1" 1/2)			
	PR			€ 6,91334
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
	RU			€ 2,63400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,54734 +0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03055 = 2% * B)			€ 1,52757
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,10749
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,18240 +0,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,62%</i>			€ 2,63400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.017	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_017 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x60 (2")			
	TOS23_PR.P30.050.032 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x60 (2")	1,15000 m	€ 7,36760 0%	€ 8,47274
	PR			€ 8,47274
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
	RU			€ 3,07300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,54574 +0,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03695 = 2% * B)			€ 1,84732
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,33931



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 14,73237 +0,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,86%</i>		€ 3,07300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,03695

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.018	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_018 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x76 (2" 1/2)</p> <p>TOS23_PR.P30.050.033 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x76 (2" 1/2)</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04427 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 17,41%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,15000 m	€ 9,35640 0%	€ 10,75986
				€ 10,75986
		0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
		0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
				€ 3,07300
				€ 13,83286 +0,39%
				€ 2,21326
				€ 1,60461
				€ 17,65073 +0,39%
				€ 3,07300
				€ 0,04427

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.019	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e</p>			



	sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_019 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x89 (3")			
	TOS23_PR.P30.050.034 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x89 (3")	1,18000 m	€ 10,26040 0%	€ 12,10727
	PR			€ 12,10727
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,79280
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,71920
	RU			€ 3,51200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,61927 +0,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04998 = 2% * B)			€ 2,49908
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,81184
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,93019 +0,4%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,62%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 3,51200 € 0,04998

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_020 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x114 (4")			
	TOS23_PR.P30.050.035 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x114 (4")	1,20000 m	€ 15,18720 0%	€ 18,22464
	PR			€ 18,22464
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,09000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,01690



TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,09000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,93410
RU				€ 3,95100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,17564 +0,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07096 = 2% * B)				€ 3,54810
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,57237
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 28,29611 +0,31%
Incidenza manodopera sul totale 13,96%				€ 3,95100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07096

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.022	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_022 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x22 (1/2")</p>			
	<div>TOS23_PR.P30.050.036</div> <div>- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x22 (1/2")</div>	<div>1,10000</div> <div>m</div>	<div>€ 10,71240</div> <div>0%</div>	<div>€ 11,78364</div>
PR				€ 11,78364
	<div>TOS23_RU.M11.001.003</div> <div>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</div>	<div>0,03000</div> <div>ora</div>	<div>€ 22,41000</div> <div>+1,77%</div>	<div>€ 0,67230</div>
	<div>TOS23_RU.M11.001.004</div> <div>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</div>	<div>0,03000</div> <div>ora</div>	<div>€ 21,49000</div> <div>+1,8%</div>	<div>€ 0,64470</div>
RU				€ 1,31700
Sommano euro (A)				€ 13,10064
Scostamento % su anno 2022/1				+0,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04192 = 2% * B)				€ 2,09610
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,51967
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 16,71641
Scostamento % su anno 2022/1				+0,18%
Incidenza manodopera sul totale 7,88%				€ 1,31700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04192

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.023	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_023 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x28 (3/4")</p>				
TOS23_PR.P30.050.037	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x28 (3/4")	1,10000 m	€ 11,93280 0%	€ 13,12608
PR				€ 13,12608
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,89640
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,85960
RU				€ 1,75600
Sommano euro (A)				€ 14,88208
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04762 = 2% * B)				€ 2,38113
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,72632
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 18,98953
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Incidenza manodopera sul totale 9,25%				€ 1,75600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04762

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.024	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_024 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x35 (1")</p>			
TOS23_PR.P30.050.038	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento,	1,10000 m	€ 13,42440 0%	€ 14,76684



	condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x35 (1")			
	PR			€ 14,76684
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,89640
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,85960
	RU			€ 1,75600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,52284 +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05287 = 2% * B)			€ 2,64365
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,91665
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,08314 +0,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,33%</i>			€ 1,75600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05287

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.025	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_025 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x42 (1" 1/4)			
	TOS23_PR.P30.050.039 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x42 (1" 1/4)	1,15000 m	€ 15,63920 0%	€ 17,98508
	PR			€ 17,98508
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
	RU			€ 2,19500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,18008 +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06458 = 2% * B)			€ 3,22881
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,34089



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 25,74978 +0,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,52%</i>		€ 2,19500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,06458

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.026	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_026 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x48 (1" 1/2)</p> <p>TOS23_PR.P30.050.040 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x48 (1" 1/2)</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07214 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 9,16%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,15000 m	€ 17,31160 0%	€ 19,90834
				€ 19,90834
		0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
		0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
				€ 2,63400
				€ 22,54234 +0,21%
				€ 3,60677
				€ 2,61491
				€ 28,76402 +0,21%
				€ 2,63400
				€ 0,07214

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.027	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e</p>			



<p>sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_027 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x60 (2")</p>				
TOS23_PR.P30.050.041	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x60 (2")	1,15000 m	€ 21,47000 0%	€ 24,69050
PR				€ 24,69050
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
RU				€ 3,07300
Sommano euro (A)				€ 27,76350
Scostamento % su anno 2022/1				+0,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08884 = 2% * B)				€ 4,44216
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,22057
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 35,42623
Scostamento % su anno 2022/1				+0,19%
Incidenza manodopera sul totale 8,67%				€ 3,07300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,08884

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.028	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_028 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x76 (2" 1/2)</p>			
TOS23_PR.P30.050.042	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x76 (2" 1/2)	1,15000 m	€ 25,99000 0%	€ 29,88850
PR				€ 29,88850
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870



TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
RU				€ 3,07300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 32,96150 +0,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10548 = 2% * B)				€ 5,27384
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,82353
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 42,05887 +0,16%
Incidenza manodopera sul totale 7,31%				€ 3,07300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10548

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.029	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_029 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x89 (3")			
TOS23_PR.P30.050.043	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x89 (3")	1,18000 m	€ 30,05800 0%	€ 35,46844
PR				€ 35,46844
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,79280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,71920
RU				€ 3,51200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 38,98044 +0,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12474 = 2% * B)				€ 6,23687
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,52173
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 49,73904 +0,16%
Incidenza manodopera sul totale 7,06%				€ 3,51200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,12474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_030 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x114 (4")</p>				
TOS23_PR.P30.050.044	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x114 (4")	1,20000 m	€ 43,39200 0%	€ 52,07040
PR				€ 52,07040
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,09000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,01690
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,09000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,93410
RU				€ 3,95100
Sommano euro (A)				€ 56,02140
Scostamento % su anno 2022/1				+0,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17927 = 2% * B)				€ 8,96342
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,49848
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 71,48330
Scostamento % su anno 2022/1				+0,12%
Incidenza manodopera sul totale 5,53%				€ 3,95100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17927

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_001 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 200 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.001	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci	1,00000 m	€ 39,22260 0%	€ 39,22260



	<p>"sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 200 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.043	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 200 mm	0,25000 cad	€ 7,66481 0%	€ 1,91620
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 43,32024
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,44000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,55560
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,44000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,45560
	RU			€ 20,01120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 63,33144 +0,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20266 = 2% * B)			€ 10,13303
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,34645
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 80,81092 +0,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,76%</i>			€ 20,01120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,20266

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00			



, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_002 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 300 mm				
TOS23_PR.P31.096.002	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 300 mm	1,00000 m	€ 45,31764 0%	€ 45,31764
TOS23_PR.P31.096.044	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 300 mm	0,25000 cad	€ 10,63113 0%	€ 2,65778
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 50,15686
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,44000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,55560
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,44000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,45560
RU				€ 20,01120
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 70,16806 +0,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22454 = 2% * B)				€ 11,22689
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,13950



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 89,53445 +0,5%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,35%</i>		€ 20,01120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,22454

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_003 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 400 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.003	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 400 mm	1,00000 m	€ 51,42350 0%	€ 51,42350
TOS23_PR.P31.096.045	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 400 mm	0,25000 cad	€ 14,99401 0%	€ 3,74850
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144



	mm				
		PR			€ 57,35344
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,44000 ora	€ 23,99000 +1,78%		€ 10,55560
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,44000 ora	€ 21,49000 +1,8%		€ 9,45560
		RU			€ 20,01120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 77,36464 +0,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24757 = 2% * B)				€ 12,37834
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,97430
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 98,71728 +0,46%
	Incidenza manodopera sul totale 20,27%				€ 20,01120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,24757

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_004 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 500 mm			
TOS23_PR.P31.096.004	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 500 mm	1,00000 m	€ 59,26152 0%	€ 59,26152
TOS23_PR.P31.096.046	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari	0,25000 cad	€ 18,47998 0%	€ 4,62000



	TOS23_PR.P31.096.049	preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 500 mm - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
		PR			€ 66,06296
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
		RU			€ 22,74000
		Sommano euro (A)			€ 88,80296
		Scostamento % su anno 2022/1			+0,45%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28417 = 2% * B)			€ 14,20847
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,30114
		TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 113,31257
					+0,45%
					€ 22,74000
					€ 0,28417

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_005 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 600 mm</p>			
	<p>TOS23_PR.P31.096.005 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron,</p>	1,00000 m	€ 66,80725 0%	€ 66,80725



	diametro nominale 600 mm			
TOS23_PR.P31.096.047	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 600 mm	0,25000 cad	€ 21,18648 0%	€ 5,29662
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 74,28531
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A)			€ 97,02531
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31048 = 2% * B)			€ 15,52405
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,25494
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 123,80430
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,41%
	Incidenza manodopera sul totale 18,37%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,31048

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_006 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno			



200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm				
TOS23_PR.P31.096.006	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 23,53572 0%	€ 23,53572
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 25,71716
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A)			€ 48,45716
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15506 = 2% * B)			€ 7,75315
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,62103
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 61,83134
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,83%
	Incidenza manodopera sul totale 36,78%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15506

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_007 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno			



200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm				
TOS23_PR.P31.096.007	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 29,63076 0%	€ 29,63076
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 31,81220
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 54,55220 +0,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17457 = 2% * B)				€ 8,72835
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,32806
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 69,60861 +0,74%
Incidenza manodopera sul totale 32,67%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17457

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_008 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno			



200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm				
TOS23_PR.P31.096.008	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 38,34569 0%	€ 38,34569
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 40,52713
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 63,26713 +0,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20245 = 2% * B)				€ 10,12274
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,33899
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 80,72886 +0,64%
Incidenza manodopera sul totale 28,17%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,20245

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_009 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno			



200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm				
TOS23_PR.P31.096.009	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 41,83166 0%	€ 41,83166
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 44,01310
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 66,75310 +0,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21361 = 2% * B)				€ 10,68050
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,74336
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 85,17696 +0,6%
Incidenza manodopera sul totale 26,7%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,21361

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_010 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm			



TOS23_PR.P31.096.010	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 47,06062 0%	€ 47,06062
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 49,24206
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A)				€ 71,98206
Scostamento % su anno 2022/1				+0,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23034 = 2% * B)				€ 11,51713
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,34992
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 91,84911
Scostamento % su anno 2022/1				+0,56%
Incidenza manodopera sul totale 24,76%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,23034

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_011 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm</p>	1,00000	€ 46,19454	€ 46,19454



	condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm	cad	0%	
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 48,37598
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 71,11598 +0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22757 = 2% * B)			€ 11,37856
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,24945
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 90,74399 +0,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,06%</i>			€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,22757

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_012 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm			
TOS23_PR.P31.096.012	- Canale circolare per la costruzione di	1,00000	€ 59,26152	€ 59,26152



	condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm	cad	0%	
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 61,44296
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 84,18296 +0,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26939 = 2% * B)			€ 13,46927
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,76522
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,41745 +0,48%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,17%</i>			€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,26939

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_013 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm			
TOS23_PR.P31.096.013	- Canale circolare per la costruzione di	1,00000	€ 76,69138	€ 76,69138



	condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm	cad	0%	
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 78,87282
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 101,61282 +0,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32516 = 2% * B)			€ 16,25805
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,78709
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,65796 +0,4%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,54%</i>			€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,32516

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_014 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm			
TOS23_PR.P31.096.014	- Canale circolare per la costruzione di	1,00000	€ 79,31128	€ 79,31128



	condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm	cad	0%	
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 81,49272
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 104,23272 +0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33354 = 2% * B)			€ 16,67724
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,09100
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 133,00096 +0,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,1%</i>			€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,33354

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_015 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm TOS23_PR.P31.096.015 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli	1,00000 cad	€ 85,40631 0%	€ 85,40631



	<p>impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.049	<p>- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm</p>	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<p>PR</p>			€ 87,58775
TOS23_RU.M11.001.002	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<p>RU</p>			€ 22,74000
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 110,32775 +0,36%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35305 = 2% * B)</p>			€ 17,65244
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 12,79802
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 140,77821 +0,36%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 16,15%</i></p>			€ 22,74000
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			€ 0,35305

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.016	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguita a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_016 - Riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200-300-400 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.016	<p>- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di</p>	1,00000 cad	€ 56,45759 0%	€ 56,45759



	termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200-300-400 mm			
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 58,63903
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 81,37903 +0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26041 = 2% * B)			€ 13,02064
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,43997
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 103,83964 +0,49%
	Incidenza manodopera sul totale 21,9%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,26041

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.017	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_017 - Riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400-500-600 mm			
TOS23_PR.P31.096.017	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di	1,00000 cad	€ 77,56829 0%	€ 77,56829



	<p>termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400-500-600 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 79,74973
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 102,48973 +0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32797 = 2% * B)			€ 16,39836
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,88881
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 130,77690 +0,39%
	Incidenza manodopera sul totale 17,39%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,32797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.018	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_018 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.018	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di	1,00000 cad	€ 176,48545 0%	€ 176,48545



	<p>termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.048	<p>- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm</p>	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<p>PR</p>			€ 178,66689
TOS23_RU.M11.001.002	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<p>RU</p>			€ 22,74000
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 201,40689 +0,2%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64450 = 2% * B)</p>			€ 32,22510
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 23,36320
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 256,99519 +0,2%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 8,85%</i></p>			€ 22,74000
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			€ 0,64450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.019	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_019 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm</p>			



TOS23_PR.P31.096.019	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 195,21443 0%	€ 195,21443
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 197,39587
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A)				€ 220,13587
Scostamento % su anno 2022/1				+0,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,70443 = 2% * B)				€ 35,22174
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,53576
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 280,89337
Scostamento % su anno 2022/1				+0,18%
Incidenza manodopera sul totale 8,1%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,70443

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.104.064.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.			



TOS23_020 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm				
TOS23_PR.P31.096.020	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 224,41215 0%	€ 224,41215
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 226,59359
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A)				€ 249,33359
Scostamento % su anno 2022/1				+0,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,79787 = 2% * B)				€ 39,89337
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,92270
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 318,14966
Scostamento % su anno 2022/1				+0,16%
Incidenza manodopera sul totale 7,15%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,79787

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.021	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK,			



resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_021 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm				
TOS23_PR.P31.096.021	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 250,98998 0%	€ 250,98998
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 253,17142
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A)				€ 275,91142
Scostamento % su anno 2022/1				+0,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,88292 = 2% * B)				€ 44,14583
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 32,00573
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 352,06298
Scostamento % su anno 2022/1				+0,15%
Incidenza manodopera sul totale 6,46%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,88292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità			



dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_022 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm				
TOS23_PR.P31.096.022	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 280,62075 0%	€ 280,62075
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 282,80219
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A)				€ 305,54219
Scostamento % su anno 2022/1				+0,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,97774 = 2% * B)				€ 48,88675
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 35,44289
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 389,87183
Scostamento % su anno 2022/1				+0,13%
Incidenza manodopera sul totale 5,83%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,97774

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.104.064.023	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm,			



<p>esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_023 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm</p>				
TOS23_PR.P31.096.023	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 129,85787 0%	€ 129,85787
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 132,03931
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A)				€ 154,77931
Scostamento % su anno 2022/1				+0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49529 = 2% * B)				€ 24,76469
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,95440
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 197,49840
Scostamento % su anno 2022/1				+0,26%
Incidenza manodopera sul totale 11,51%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,49529

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.024	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione</p>			



<p>di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_024 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm</p>				
TOS23_PR.P31.096.024	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 142,05877 0%	€ 142,05877
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 144,24021
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A)				€ 166,98021
Scostamento % su anno 2022/1				+0,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53434 = 2% * B)				€ 26,71683
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,36970
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 213,06674
Scostamento % su anno 2022/1				+0,24%
Incidenza manodopera sul totale 10,67%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,53434

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.025	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro			



finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_025 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm				
TOS23_PR.P31.096.025	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 157,74565 0%	€ 157,74565
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 159,92709
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A)				€ 182,66709
Scostamento % su anno 2022/1				+0,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58453 = 2% * B)				€ 29,22673
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,18938
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 233,08320
Scostamento % su anno 2022/1				+0,22%
Incidenza manodopera sul totale 9,76%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,58453

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.026	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi,			



<p>degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_026 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm</p>				
TOS23_PR.P31.096.026	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 174,74247 0%	€ 174,74247
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 176,92391
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A)				€ 199,66391
Scostamento % su anno 2022/1				+0,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63892 = 2% * B)				€ 31,94623
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,16101
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 254,77115
Scostamento % su anno 2022/1				+0,2%
Incidenza manodopera sul totale 8,93%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,63892

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.027	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la			



<p>documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_027 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm</p>				
TOS23_PR.P31.096.027	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 190,86238 0%	€ 190,86238
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 193,04382
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 215,78382 +0,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,69051 = 2% * B)				€ 34,52541
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,03092
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 275,34015 +0,19%
Incidenza manodopera sul totale 8,26%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,69051

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.028	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a			



	<p>regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_028 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.096.028 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.096.048 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66262 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 8,61%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,50000 cad</p> <p>0,50000 ora</p> <p>0,50000 ora</p>	<p>€ 182,14745 0%</p> <p>€ 4,36288 0%</p> <p>€ 23,99000 +1,78%</p> <p>€ 21,49000 +1,8%</p> <p>€ 184,32889</p> <p>€ 11,99500</p> <p>€ 10,74500</p> <p>€ 22,74000</p> <p>€ 207,06889 +0,19%</p> <p>€ 33,13102</p> <p>€ 24,01999</p> <p>€ 264,21990 +0,19%</p> <p>€ 22,74000</p> <p>€ 0,66262</p>	<p>€ 182,14745</p> <p>€ 2,18144</p> <p>€ 11,99500</p> <p>€ 10,74500</p> <p>€ 22,74000</p> <p>€ 207,06889 +0,19%</p> <p>€ 33,13102</p> <p>€ 24,01999</p> <p>€ 264,21990 +0,19%</p> <p>€ 22,74000</p> <p>€ 0,66262</p>
--	---	---	--	---

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



TOS23_06.I04.064.029	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_029 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.029	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 197,83432 0%	€ 197,83432
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 200,01576
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 222,75576 +0,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,71282 = 2% * B)			€ 35,64092
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,83967
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 284,23635 +0,18%
	Incidenza manodopera sul totale 8%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,71282
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_06.I04.064.030	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_030 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm</p>			
	TOS23_PR.P31.096.030 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 217,87325 0%	€ 217,87325
	TOS23_PR.P31.096.048 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 220,05469
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A)			€ 242,79469
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77694 = 2% * B)			€ 38,84715
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,16418
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 309,80602
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,17%
	Incidenza manodopera sul totale 7,34%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,77694



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.031	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_031 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.031	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 240,09903 0%	€ 240,09903
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 242,28047
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 265,02047 +0,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84807 = 2% * B)			€ 42,40328
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,74238
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 338,16613 +0,15%
	Incidenza manodopera sul totale 6,72%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,84807



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.032	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_032 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.032	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 260,58182 0%	€ 260,58182
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 262,76326
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 285,50326 +0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,91361 = 2% * B)			€ 45,68052
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 33,11838
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 364,30216 +0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 6,24%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,91361



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.033	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_033 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.033	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 129,42483 0%	€ 129,42483
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 131,60627
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 154,34627 +0,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49391 = 2% * B)			€ 24,69540
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,90417
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 196,94584 +0,26%
	Incidenza manodopera sul totale 11,55%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,49391



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.034	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_034 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.034	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 144,66784 0%	€ 144,66784
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 146,84928
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 169,58928 +0,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,54269 = 2% * B)				€ 27,13428
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,67236
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 216,39592 +0,24%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,51%</i>			€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,54269

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.035	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_035 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm</p>			
	<p>TOS23_PR.P31.096.035 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm</p>	1,00000 cad	€ 163,84068 0%	€ 163,84068
	<p>TOS23_PR.P31.096.048 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm</p>	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<p>PR</p>			€ 166,02212
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<p>RU</p>			€ 22,74000
	<p>Sommano euro (A)</p>			€ 188,76212
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+0,21%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60404 = 2% * B)</p>			€ 30,20194
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 21,89641



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 240,86047 +0,21%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,44%</i>		€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,60404

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.036	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_036 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm			
	TOS23_PR.P31.096.036 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 186,06646 0%	€ 186,06646
	TOS23_PR.P31.096.049 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 188,24790
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 210,98790 +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67516 = 2% * B)			€ 33,75806



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 24,7460
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 269,22056 +0,19%
	Incidenza manodopera sul totale 8,45%		€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,67516

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.037	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_037 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm			
TOS23_PR.P31.096.037	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 208,29224 0%	€ 208,29224
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 210,47368
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 233,21368 +0,17%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,74628 = 2% * B)		€ 37,31419
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 27,05279
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 297,58066
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,17%
	Incidenza manodopera sul totale 7,64%		€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,74628

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.038	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_038 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm			
	TOS23_PR.P31.096.038 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 182,14745 0%	€ 182,14745
	TOS23_PR.P31.096.048 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 184,32889
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 207,06889 +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66262 = 2% * B)		€ 33,13102
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 24,01999
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 264,21990 +0,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,61%</i>		€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,66262

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.039	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_039 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm			
TOS23_PR.P31.096.039	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 202,63024 0%	€ 202,63024
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 204,81168
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500



	RU		€ 22,74000
	Sommano euro (A)		€ 227,55168
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72817 = 2% * B)		€ 36,40827
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 26,39600
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 290,35595
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,18%
	Incidenza manodopera sul totale 7,83%		€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,72817

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.040	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_040 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm			
TOS23_PR.P31.096.040	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 229,64111 0%	€ 229,64111
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 231,82255
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500



TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 254,56255 +0,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,81460 = 2% * B)				€ 40,73001
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,52926
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 324,82182 +0,16%
Incidenza manodopera sul totale 7%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,81460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.041	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_041 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm			
TOS23_PR.P31.096.041	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 260,14878 0%	€ 260,14878
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 262,33022



TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A)				€ 285,07022
Scostamento % su anno 2022/1				+0,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,91222 = 2% * B)				€ 45,61124
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 33,06815
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 363,74961
Scostamento % su anno 2022/1				+0,14%
Incidenza manodopera sul totale 6,25%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,91222

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.042	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_042 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm			
TOS23_PR.P31.096.042	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 291,52253 0%	€ 291,52253
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144



					PR		€ 293,70397
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 11,99500			
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 10,74500			
					RU		€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1						€ 316,44397 <i>+0,13%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,01262 = 2% * B)			€ 50,63104			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,70750			
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1						€ 403,78251 <i>+0,13%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,63%</i>			€ 22,74000			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,01262			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.043	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_043 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron , diametro nominale 200 mm.</p>			
	TOS23_PR.P31.096.050 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 1,74299 <i>0%</i>	€ 1,74299
				€ 1,74299
	PR			
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 0,47980
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 0,42980
				€ 0,90960
	RU			
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,65259 <i>+0,61%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00849 = 2% * B)			€ 0,42441



Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	€ 0,30770
TOTALE (A + B + C) euro / cad	€ 3,38470
Scostamento % su anno 2022/1	+0,61%
<i>Incidenza manodopera sul totale 26,87%</i>	€ 0,90960
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>	€ 0,00849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.104.064.044	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_044 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 300 mm.</p>			
	<p>TOS23_PR.P31.096.051 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 300 micron, diametro nominale 200 mm</p>	1,00000 cad	€ 2,61989 0%	€ 2,61989
	<p>PR</p>			€ 2,61989
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,02000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,47980
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,02000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,42980
	<p>RU</p>			€ 0,90960
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 3,52949 +0,46%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01129 = 2% * B)</p>			€ 0,56472
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,40942
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 4,50363 +0,46%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 20,2%</p>			€ 0,90960
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,01129

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.045	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura			



<p>dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_045 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 400 mm.</p>				
TOS23_PR.P31.096.052	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 400 micron, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 3,92984 0%	€ 3,92984
	PR			€ 3,92984
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,47980
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,42980
	RU			€ 0,90960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,83944 +0,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01549 = 2% * B)			€ 0,77431
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,56138
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,17513 +0,33%
	Incidenza manodopera sul totale 14,73%			€ 0,90960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.104.064.046	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di</p>			



	angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_046 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 500 mm.			
	TOS23_PR.P31.096.053 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 500 micron, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 5,67282 0%	€ 5,67282
	PR			€ 5,67282
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,47980
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,42980
	RU			€ 0,90960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,58242 +0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02106 = 2% * B)			€ 1,05319
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,76356
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,39917 +0,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,83%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,90960 € 0,02106

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.047	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_047 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 600 mm.			
	TOS23_PR.P31.096.054 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore	1,00000 cad	€ 7,84885 0%	€ 7,84885



	acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 microned esterno 600 micron, diametro nominale 200 mm			
	PR			€ 7,84885
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 0,47980
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 0,42980
	RU			€ 0,90960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,75845 <i>+0,18%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02803 = 2% * B)			€ 1,40135
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,01598
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,17578 <i>+0,18%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,14%</i>			€ 0,90960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02803

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.065.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_001 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 16 deflettori			
	TOS23_PR.P31.108.003 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 16 deflettori	1,00000 cad	€ 181,20960 <i>0%</i>	€ 181,20960
	PR			€ 181,20960
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,60000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 14,39400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 12,89400
	RU			€ 27,28800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 208,49760 <i>+0,23%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66719 = 2% * B)			€ 33,35962
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,18572
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 266,04294 <i>+0,23%</i>



	Incidenza manodopera sul totale 10,26%			€ 27,28800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,66719

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.065.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_002 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 24 deflettori</p> <p>TOS23_PR.P31.108.004 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 595 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 24 deflettori</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63470 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 10,78%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 171,05445 0%	€ 171,05445
				€ 171,05445
				€ 14,39400
				€ 12,89400
				€ 27,28800
				€ 198,34245 +0,24%
				€ 31,73479
				€ 23,00772
				€ 253,08496 +0,24%
				€ 27,28800
				€ 0,63470

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.104.065.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_003 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 32 deflettori</p>			



TOS23_PR.P31.108.005	- Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 32 deflettori	1,00000 cad	€ 125,94225 0%	€ 125,94225
PR				€ 125,94225
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 14,39400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,89400
RU				€ 27,28800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 153,23025 +0,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49034 = 2% * B)				€ 24,51684
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,77471
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 195,52180 +0,31%
Incidenza manodopera sul totale 13,96%				€ 27,28800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,49034

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.065.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_004 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 40 deflettori			
TOS23_PR.P31.108.006	- Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 40 deflettori	1,00000 cad	€ 192,02880 0%	€ 192,02880
PR				€ 192,02880
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 14,39400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,89400
RU				€ 27,28800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 219,31680 +0,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,70181 = 2% * B)				€ 35,09069
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,44075
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 279,84824 <i>+0,22%</i>
				€ 27,28800
				€ 0,70181
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,75%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_001 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 200 mm			
	TOS23_PR.P31.112.001 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 200 mm	1,00000 cad	€ 32,19840 <i>0%</i>	€ 32,19840
	PR			€ 32,19840
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 5,27780
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 4,72780
	RU			€ 10,00560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 42,20400 <i>+0,42%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13505 = 2% * B)			€ 6,75264
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,89566
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 53,85230 <i>+0,42%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,58%</i>			€ 10,00560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,13505

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_002 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 300 mm			
	TOS23_PR.P31.112.002 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 300 mm	1,00000 cad	€ 52,83280 <i>0%</i>	€ 52,83280
	PR			€ 52,83280
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^	0,22000	€ 23,99000	€ 5,27780



	categoria - C3	ora	+1,78%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 10,00560
	Sommano euro (A)			€ 62,83840
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20108 = 2% * B)			€ 10,05414
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,28925
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 80,18179
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,28%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,48%</i>			€ 10,00560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,20108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_003 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 400 mm TOS23_PR.P31.112.003 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 400 mm PR	1,00000 cad	€ 61,62150 0%	€ 61,62150
	PR			€ 61,62150
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 10,00560
	Sommano euro (A)			€ 71,62710
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22921 = 2% * B)			€ 11,46034
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,30874
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 91,39618
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,95%</i>			€ 10,00560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,22921

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio			



	senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS23_004 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 500 mm			
	TOS23_PR.P31.112.004 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 500 mm	1,00000 cad	€ 69,18990 0%	€ 69,18990
	PR			€ 69,18990
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 10,00560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 79,19550 +0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25343 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,67128 € 9,18668
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 101,05346 +0,22%
	Incidenza manodopera sul totale 9,9% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 10,00560 € 0,25343

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS23_005 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 600 mm			
	TOS23_PR.P31.112.005 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 75,68110 0%	€ 75,68110
	PR			€ 75,68110
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 10,00560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,68670 +0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27420 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,70987 € 9,93966
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 109,33623 +0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,15% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 10,00560 € 0,27420

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



				TOTALE
TOS23_06.I04.066.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_006 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 800 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.006 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 800 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31480 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 7,97%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>	1,00000 cad	€ 88,36960 0%	€ 88,36960
				€ 88,36960
		0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
		0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
				€ 10,00560
				€ 98,37520 +0,18%
				€ 15,74003
				€ 11,41152
				€ 125,52675 +0,18%
				€ 10,00560
				€ 0,31480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.007	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_007 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 200 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.007 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 200 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,00000 cad	€ 27,74604 0%	€ 27,74604
				€ 27,74604
		0,28000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 6,71720
		0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
				€ 12,73440
				€ 40,48044 +0,56%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12954 = 2% * B)		€ 6,47687
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,69573
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 51,65304
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,56%
	Incidenza manodopera sul totale 24,65%		€ 12,73440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,12954

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS23_008 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 300 mm TOS23_PR.P31.112.008 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 300 mm PR	1,00000 cad	€ 67,55995 0%	€ 67,55995
				€ 67,55995
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,28000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 6,71720
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
	RU			€ 12,73440
	Sommano euro (A)			€ 80,29435
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25694 = 2% * B)			€ 12,84710
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,31415
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 102,45560
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,28%
	Incidenza manodopera sul totale 12,43%			€ 12,73440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,25694

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS23_009 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 400 mm TOS23_PR.P31.112.009 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 400 mm	1,00000 cad	€ 77,87370 0%	€ 77,87370



					PR			€ 77,87370
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,28000 ora	€ 23,99000 +1,78%				€ 6,71720
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%				€ 6,01720
					RU			€ 12,73440
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1						€ 90,60810 +0,25%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28995 = 2% * B)						€ 14,49730
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 10,51054
		TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1						€ 115,61594 +0,25%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 11,01%</i>						€ 12,73440
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>						€ 0,28995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_010 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 500 mm			
	TOS23_PR.P31.112.010 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 500 mm	1,00000 cad	€ 88,19320 0%	€ 88,19320
	PR			€ 88,19320
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,28000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 6,71720
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
	RU			€ 12,73440
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 100,92760 +0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32297 = 2% * B)			€ 16,14842
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,70760
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 128,78362 +0,22%
	Incidenza manodopera sul totale 9,89%			€ 12,73440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,32297

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00			



<p>, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_011 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 600 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.011 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 600 mm</p> <p>PR</p>		1,00000 cad	€ 98,09230 0%	€ 98,09230
				€ 98,09230
<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>		0,28000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 6,71720
		0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
				€ 12,73440
<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>				€ 110,82670 +0,2%
<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35465 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>				€ 17,73227
				€ 12,85590
<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>				€ 141,41487 +0,2%
<p><i>Incidenza manodopera sul totale 9%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>				€ 12,73440
				€ 0,35465

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.012	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_012 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 800 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.012 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 800 mm</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 116,20185 0%	€ 116,20185
				€ 116,20185
<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>		0,28000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 6,71720
		0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
				€ 12,73440
<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>				€ 128,93625 +0,17%
<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41260 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>				€ 20,62980
				€ 14,95661
<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>				€ 164,52266 +0,17%
<p><i>Incidenza manodopera sul totale 7,74%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>				€ 12,73440
				€ 0,41260



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.013	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_013 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 200 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.013 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 200 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21294 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 19,28%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 50,16960 0%	€ 50,16960
				€ 50,16960
		0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
		0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
				€ 16,37280
				€ 66,54240 +0,43%
				€ 10,64678
				€ 7,71892
				€ 84,90810 +0,43%
				€ 16,37280
				€ 0,21294

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.014	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_014 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 300 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.014 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 300 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	1,00000 cad	€ 74,34037 0%	€ 74,34037
				€ 74,34037
		0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
		0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
				€ 16,37280



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 90,71317 +0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29028 = 2% * B)		€ 14,51411
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,52273
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 115,75001 +0,32%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,14%</i>		€ 16,37280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,29028

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_015 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 400 mm TOS23_PR.P31.112.015 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 400 mm PR	1,00000 cad	€ 92,94780 0%	€ 92,94780
				€ 92,94780
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
				€ 16,37280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 109,32060 +0,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34983 = 2% * B)			€ 17,49130
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,68119
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 139,49309 +0,26%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,74%</i>			€ 16,37280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,34983

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.016	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_016 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 500 mm TOS23_PR.P31.112.016 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a	1,00000 cad	€ 104,96485 0%	€ 104,96485



	45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 500 mm				
		PR			€ 104,96485
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640	
		RU			€ 16,37280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 121,33765 +0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38828 = 2% * B)			€ 19,41402	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,07517	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 154,82684 +0,24%
	Incidenza manodopera sul totale 10,57%			€ 16,37280	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,38828	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.017	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS23_017 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 600 mm			
	TOS23_PR.P31.112.017 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 117,81120 0%	€ 117,81120
		PR		€ 117,81120
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
		RU		€ 16,37280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 134,18400 +0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42939 = 2% * B)			€ 21,46944
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,56534
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 171,21878 +0,22%
	Incidenza manodopera sul totale 9,56%			€ 16,37280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,42939

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata			



alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_018 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 800 mm				
TOS23_PR.P31.112.018	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 139,40785 0%	€ 139,40785
PR				€ 139,40785
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
RU				€ 16,37280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 155,78065 +0,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49850 = 2% * B)				€ 24,92490
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,07056
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 198,77611 +0,19%
Incidenza manodopera sul totale 8,24%				€ 16,37280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,49850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.I04.066.019	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_019 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 200 mm				
	TOS23_PR.P31.112.019	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 200 mm	1,00000 cad	€ 38,24184 0%	€ 38,24184
	PR			€ 38,24184	
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,07580
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	RU			€ 19,10160	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 57,34344 +0,59%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18350 = 2% * B)			€ 9,17495	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,65184	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,17023 +0,59%	



	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,11%</i>			€ 19,10160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,18350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_020 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 300 mm TOS23_PR.P31.112.020 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 300 mm PR	1,00000 cad	€ 100,79350 0%	€ 100,79350
				€ 100,79350
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,07580
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	RU			€ 19,10160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 119,89510 +0,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38366 = 2% * B)			€ 19,18322
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,90783
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 152,98615 +0,28%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,49%</i>			€ 19,10160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,38366

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.021	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_021 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 400 mm TOS23_PR.P31.112.021 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 400 mm PR	1,00000 cad	€ 96,98395 0%	€ 96,98395
				€ 96,98395
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,07580
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580



	RU		€ 19,10160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 116,08555 +0,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37147 = 2% * B)		€ 18,57369
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,46592
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 148,12516 +0,29%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,9%</i>		€ 19,10160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,37147

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_022 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 500 mm TOS23_PR.P31.112.022 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 500 mm	1,00000 cad	€ 121,48860 0%	€ 121,48860
	PR			€ 121,48860
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,07580
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	RU			€ 19,10160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 140,59020 +0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44989 = 2% * B)			€ 22,49443
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,30846
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 179,39309 +0,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,65%</i>			€ 19,10160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,44989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.023	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_023 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle			



	dimensioni di: altezza 500 mm; base 600 mm			
TOS23_PR.P31.112.023	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 137,37420 0%	€ 137,37420
	PR			€ 137,37420
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,07580
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	RU			€ 19,10160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 156,47580 +0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50072 = 2% * B)			€ 25,03613
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,15119
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 199,66312 +0,22%
	Incidenza manodopera sul totale 9,57%			€ 19,10160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,50072

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.024	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS23_024 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 800 mm			
	TOS23_PR.P31.112.024 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 162,52185 0%	€ 162,52185
	PR			€ 162,52185
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,07580
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	RU			€ 19,10160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 181,62345 +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58120 = 2% * B)			€ 29,05975
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,06832
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 231,75152 +0,19%
	Incidenza manodopera sul totale 8,24%			€ 19,10160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,58120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.025	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_025 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 200 mm TOS23_PR.P31.112.025 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 200 mm PR TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3 TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29030 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 18,86%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>	1,00000 cad	€ 68,88960 0%	€ 68,88960
			€ 68,88960
	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520
	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
			€ 21,83040
			€ 90,72000 +0,43%
			€ 14,51520
			€ 10,52352
			€ 115,75872 +0,43%
			€ 21,83040 € 0,29030

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.I04.066.026	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_026 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 300 mm				
	TOS23_PR.P31.112.026	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 300 mm	1,00000 cad	€ 117,28980 0%	€ 117,28980
		PR			€ 117,28980
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
		RU			€ 21,83040
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 139,12020 +0,28%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44518 = 2% * B)			€ 22,25923
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,13794



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 177,51737 +0,28%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,3%</i>		€ 21,83040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,44518

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.027	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_027 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 400 mm TOS23_PR.P31.112.027 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 400 mm PR	1,00000 cad	€ 133,42135 0%	€ 133,42135 € 133,42135
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520 € 21,83040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 155,25175 +0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49681 = 2% * B)			€ 24,84028
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,00920
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 198,10123 +0,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,02%</i>			€ 21,83040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,49681

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.028	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_028 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 500 mm TOS23_PR.P31.112.028 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 500 mm PR	1,00000 cad	€ 150,18030 0%	€ 150,18030 € 150,18030
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^	0,48000	€ 23,99000	€ 11,51520



	categoria - C3	ora	+1,78%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
	RU			€ 21,83040
	Sommano euro (A)			€ 172,01070
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55043 = 2% * B)			€ 27,52171
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,95324
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 219,48565
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,22%
	Incidenza manodopera sul totale 9,95%			€ 21,83040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,55043

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.029	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_029 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 600 mm TOS23_PR.P31.112.029 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 600 mm PR	1,00000 cad	€ 162,14745 0%	€ 162,14745
	PR			€ 162,14745
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
	RU			€ 21,83040
	Sommano euro (A)			€ 183,97785
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58873 = 2% * B)			€ 29,43646
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,34143
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 234,75574
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,3%			€ 21,83040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,58873

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio			



	senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS23_030 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 800 mm TOS23_PR.P31.112.030 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 192,72190 0%	€ 192,72190
	PR			€ 192,72190
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
	RU			€ 21,83040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 214,55230 +0,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68657 = 2% * B)			€ 34,32837
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,88807
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 273,76874 +0,18%
	Incidenza manodopera sul totale 7,97% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 21,83040 € 0,68657

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.031	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS23_031 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 200 mm TOS23_PR.P31.112.031 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 200 mm	1,00000 cad	€ 53,23584 0%	€ 53,23584
	PR			€ 53,23584
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 75,97584 +0,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24312 = 2% * B)			€ 12,15613
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,81320
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 96,94517 +0,53%
	Incidenza manodopera sul totale 23,46% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 22,74000 € 0,24312

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



				TOTALE
TOS23_06.I04.066.032	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_032 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 300 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.032 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 300 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55736 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 10,23%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 151,43380 0%	€ 151,43380
				€ 151,43380
		0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
		0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
				€ 22,74000
				€ 174,17380 +0,23%
				€ 27,86781
				€ 20,20416
				€ 222,24577 +0,23%
				€ 22,74000
				€ 0,55736

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.033	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_033 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 400 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.033 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 400 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,00000 cad	€ 166,69125 0%	€ 166,69125
				€ 166,69125
		0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
		0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
				€ 22,74000
				€ 189,43125 +0,21%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60618 = 2% * B)		€ 30,30900
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,97403
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 241,71428
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,41%		€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,60618

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.034	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_034 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 500 mm TOS23_PR.P31.112.034 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 500 mm PR	1,00000 cad	€ 186,14250 0%	€ 186,14250
				€ 186,14250
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A)			€ 208,88250
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66842 = 2% * B)			€ 33,42120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,23037
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 266,53407
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,19%
	Incidenza manodopera sul totale 8,53%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,66842

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.035	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_035 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 600 mm TOS23_PR.P31.112.035 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 169,87150 0%	€ 169,87150



					PR			€ 169,87150
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%				€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%				€ 10,74500
					RU			€ 22,74000
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1						€ 192,61150 +0,21%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61636 = 2% * B)						€ 30,81784
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 22,34293
		TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1						€ 245,77227 +0,21%
		Incidenza manodopera sul totale 9,25%						€ 22,74000
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%						€ 0,61636

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.036	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_036 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 800 mm TOS23_PR.P31.112.036 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 800 mm PR TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3 TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,83678 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 6,82%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>	1,00000 cad 0,50000 ora 0,50000 ora 		

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.037	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00			



<p>, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_037 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 200 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.037 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 200 mm</p> <p>PR</p>		1,00000 cad	€ 61,47540 0%	€ 61,47540
				€ 61,47540
<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>		0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
		0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
				€ 10,00560
<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>				€ 71,48100 +0,25%
<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22874 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>				€ 11,43696
				€ 8,29180
<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>				€ 91,20976 +0,25%
<p>Incidenza manodopera sul totale 10,97%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>				€ 10,00560
				€ 0,22874

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.038	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_038 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 300 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.038 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 300 mm</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 174,49780 0%	€ 174,49780
				€ 174,49780
<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>		0,28000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 6,71720
		0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
				€ 12,73440
<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>				€ 187,23220 +0,12%
<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,59914 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>				€ 29,95715
				€ 21,71894
<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>				€ 238,90829 +0,12%
<p>Incidenza manodopera sul totale 5,33%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>				€ 12,73440
				€ 0,59914



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.039	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_039 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 400 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.039 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 400 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68776 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,97%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 198,55360 0%	€ 198,55360
				€ 198,55360
		0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
		0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
				€ 16,37280
				€ 214,92640 +0,13%
				€ 34,38822
				€ 24,93146
				€ 274,24608 +0,13%
				€ 16,37280
				€ 0,68776

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.040	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_040 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 500 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.040 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 500 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	1,00000 cad	€ 223,24255 0%	€ 223,24255
				€ 223,24255
		0,42000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,07580
		0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
				€ 19,10160



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 242,34415 +0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77550 = 2% * B)		€ 38,77506
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 28,11192
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 309,23113 +0,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,18%</i>		€ 19,10160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,77550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.041	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_041 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 600 mm TOS23_PR.P31.112.041 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 600 mm PR	1,00000 cad	€ 204,82915 0%	€ 204,82915
				€ 204,82915
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
				€ 21,83040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 226,65955 +0,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72531 = 2% * B)			€ 36,26553
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,29251
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 289,21759 +0,17%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,55%</i>			€ 21,83040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,72531

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.042	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_042 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 800 mm TOS23_PR.P31.112.042 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a	1,00000 cad	€ 241,53210 0%	€ 241,53210



	45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 800 mm			
	PR			€ 241,53210
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 264,27210 +0,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84567 = 2% * B)			€ 42,28354
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,65556
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 337,21120 +0,15%
	Incidenza manodopera sul totale 6,74%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,84567

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.043	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_043 - Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di 100			
	TOS23_PR.P31.098.001 - Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di, - 100 mm	1,00000 cad	€ 8,01820 0%	€ 8,01820
	PR			€ 8,01820
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,20000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,79800
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
	RU			€ 9,09600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,11420 +0,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05477 = 2% * B)			€ 2,73827
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,98525
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,83772 +0,94%
	Incidenza manodopera sul totale 41,65%			€ 9,09600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05477

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.044	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00			



	, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_044 - Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di 150 mm TOS23_PR.P31.098.002 - Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di, - 150 mm				1,00000 cad	€ 12,33655 0%	€ 12,33655
	PR						€ 12,33655
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3				0,20000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,79800
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2				0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
	RU						€ 9,09600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1						€ 21,43255 +0,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06858 = 2% * B)						€ 3,42921
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 2,48618
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1						€ 27,34794 +0,75%
	Incidenza manodopera sul totale 33,26% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%						€ 9,09600 € 0,06858

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.I04.066.045	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_045 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: 100 mm.				
	TOS23_PR.P31.099.001	- Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: - 100 mm	1,00000 cad	€ 10,73415 0%	€ 10,73415
	PR				
	€ 10,73415				
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,20000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,79800
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
	RU				
	€ 9,09600				
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				
	€ 19,83015 +0,81%				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06346 = 2% * B)					
€ 3,17282					
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					
€ 2,30030					
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1					
€ 25,30327 +0,81%					
Incidenza manodopera sul totale 35,95%					
€ 9,09600					
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%					
€ 0,06346					

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



TOS23_06.I04.066.046	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controlaio</p> <p>TOS23_046 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: 150 mm.</p>			
	<p>TOS23_PR.P31.099.002 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: - 150 mm</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 18,13200 0%	€ 18,13200
				€ 18,13200
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,20000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,79800
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
				€ 9,09600
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 27,22800 +0,59%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08713 = 2% * B)</p>			€ 4,35648
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,15845
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 34,74293 +0,59%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 26,18%</p>			€ 9,09600
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,08713

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.047	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controlaio</p> <p>TOS23_047 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: 200 mm.</p>			
	<p>TOS23_PR.P31.099.003 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: - 200 mm</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 21,09585 0%	€ 21,09585
				€ 21,09585
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,20000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,79800
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
				€ 9,09600
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 30,19185 +0,53%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09661 = 2% * B)</p>			€ 4,83070
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,50226



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 38,52481 +0,53%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,61%</i>		€ 9,09600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,09661

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_001 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 300 x 100 mm			
	TOS23_PR.P31.114.001 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 300 x 100 mm	1,00000 cad	€ 19,33950 0%	€ 19,33950
	PR			€ 19,33950
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,83840
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840
	RU			€ 7,27680
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,61630 +0,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08517 = 2% * B)			€ 4,25861
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,08749
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 33,96240 +0,48%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,43%</i>			€ 7,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,08517

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_002 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 100 mm			
	TOS23_PR.P31.114.002 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 100 mm	1,00000 cad	€ 22,41900 0%	€ 22,41900
	PR			€ 22,41900
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,83840
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840
	RU			€ 7,27680
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,69580 +0,43%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09503 = 2% * B)		€ 4,75133
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,44471
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 37,89184
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,2%</i>		€ 7,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,09503

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_003 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 100 mm			
	TOS23_PR.P31.114.003 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 100 mm	1,00000 cad	€ 25,80325 0%	€ 25,80325
	PR			€ 25,80325
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,83840
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840
	RU			€ 7,27680
	Sommano euro (A)			€ 33,08005
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10586 = 2% * B)			€ 5,29281
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,83729
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 42,21015
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,24%</i>			€ 7,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,10586

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_004 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 300 x 160 mm			
	TOS23_PR.P31.114.004 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 300 x 160 mm	1,00000 cad	€ 23,31090 0%	€ 23,31090
	PR			€ 23,31090
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,83840
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840
	RU			€ 7,27680



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 30,58770 <i>+0,42%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09788 = 2% * B)		€ 4,89403
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,54817
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 39,02990 <i>+0,42%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,64%</i>		€ 7,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,09788

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_005 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 160 mm			
	TOS23_PR.P31.114.005 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 160 mm	1,00000 cad	€ 27,70270 <i>0%</i>	€ 27,70270
	PR			€ 27,70270
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 3,83840
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 3,43840
	RU			€ 7,27680
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,97950 <i>+0,37%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11193 = 2% * B)			€ 5,59672
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,05762
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 44,63384 <i>+0,37%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,3%</i>			€ 7,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,11193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_006 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 160 mm			
	TOS23_PR.P31.114.006 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 160 mm	1,00000 cad	€ 31,76035 <i>0%</i>	€ 31,76035
	PR			€ 31,76035
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 3,83840
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,16000	€ 21,49000	€ 3,43840



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	RU			€ 7,27680
	Sommano euro (A)			€ 39,03715
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12492 = 2% * B)			€ 6,24594
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,52831
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 49,81140
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,33%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,61%</i>			€ 7,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,12492

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_007 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 160 mm			
TOS23_PR.P31.114.007	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 160 mm	1,00000 cad	€ 35,77200 0%	€ 35,77200
	PR			€ 35,77200
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,83840
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840
	RU			€ 7,27680
	Sommano euro (A)			€ 43,04880
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13776 = 2% * B)			€ 6,88781
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,99366
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 54,93027
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,25%</i>			€ 7,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,13776

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_008 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 300 x 200 mm			
TOS23_PR.P31.114.008	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 300 x 200 mm	1,00000 cad	€ 27,70270 0%	€ 27,70270
	PR			



				€ 27,70270
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 3,83840
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 3,43840
	RU			€ 7,27680
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,97950 <i>+0,37%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11193 = 2% * B)			€ 5,59672
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,05762
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 44,63384 <i>+0,37%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,3%</i>			€ 7,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,11193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_009 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 200 mm			
TOS23_PR.P31.114.009	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 200 mm	1,00000 cad	€ 32,98065 <i>0%</i>	€ 32,98065
	PR			€ 32,98065
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 3,83840
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 3,43840
	RU			€ 7,27680
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 40,25745 <i>+0,32%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12882 = 2% * B)			€ 6,44119
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,66986
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,36850 <i>+0,32%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,17%</i>			€ 7,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,12882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:			



TOS23_010 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 200 mm				
TOS23_PR.P31.114.010 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 200 mm	1,00000 cad	€ 37,71745 0%	€ 37,71745	
PR			€ 37,71745	
TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,83840	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840	
RU			€ 7,27680	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 44,99425 +0,29%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14398 = 2% * B)			€ 7,19908	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,21933	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 57,41266 +0,29%	
Incidenza manodopera sul totale 12,67%			€ 7,27680	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,14398	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_011 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 200 mm			
TOS23_PR.P31.114.011 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 200 mm	1,00000 cad	€ 42,73665 0%	€ 42,73665	
PR			€ 42,73665	
TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,20000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,79800	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800	
RU			€ 9,09600	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,83265 +0,31%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16586 = 2% * B)			€ 8,29322	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,01259	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 66,13846 +0,31%	
Incidenza manodopera sul totale 13,75%			€ 9,09600	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,16586	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00			



	<p>, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:</p> <p>TOS23_012 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 300 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.114.012 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 300 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14448 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 15,79%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 36,05250 0%	€ 36,05250
				€ 36,05250
		0,20000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,79800
		0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
				€ 9,09600
				€ 45,14850 +0,36%
				€ 7,22376
				€ 5,23723
				€ 57,60949 +0,36%
				€ 9,09600
				€ 0,14448

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.013	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:</p> <p>TOS23_013 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 300 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.114.013 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 300 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18802 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 12,13%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 49,66105 0%	€ 49,66105
				€ 49,66105
		0,20000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,79800
		0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
				€ 9,09600
				€ 58,75705 +0,27%
				€ 9,40113
				€ 6,81582
				€ 74,97400 +0,27%
				€ 9,09600
				€ 0,18802

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.014	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura</p>			



<p>dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:</p> <p>TOS23_014 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 300 mm</p>				
TOS23_PR.P31.114.014	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 300 mm	1,00000 cad	€ 56,16505 0%	€ 56,16505
PR				€ 56,16505
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
RU				€ 10,00560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 66,17065 +0,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21175 = 2% * B)				€ 10,58730
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,67580
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 84,43375 +0,27%
Incidenza manodopera sul totale 11,85%				€ 10,00560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,21175

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.015	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:</p> <p>TOS23_015 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 600 mm</p>			
TOS23_PR.P31.114.015	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 600 mm	1,00000 cad	€ 91,47970 0%	€ 91,47970
PR				€ 91,47970
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
RU				€ 10,00560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 101,48530 +0,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32475 = 2% * B)				€ 16,23765
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,77230
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 129,49525 +0,17%
Incidenza manodopera sul totale 7,73%				€ 10,00560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,32475

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



TOS23_06.I04.068.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS23_001 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 600 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.113.001 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1000 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,85851 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 6,38%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 246,45465 0%	€ 246,45465
				€ 246,45465
				€ 11,51520
				€ 10,31520
				€ 21,83040
				€ 268,28505 +0,14%
				€ 42,92561
				€ 31,12107
				€ 342,33173 +0,14%
				€ 21,83040
				€ 0,85851

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS23_002 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 800 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.113.002 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 800 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,00000 cad	€ 203,33065 0%	€ 203,33065
				€ 203,33065
				€ 11,51520
				€ 10,31520
				€ 21,83040
				€ 225,16105 +0,17%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72052 = 2% * B)		€ 36,02577
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 26,11868
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 287,30550
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,17%
	Incidenza manodopera sul totale 7,6%		€ 21,83040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,72052

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_003 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 1000 mm			
	TOS23_PR.P31.113.003 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1000 mm	1,00000 cad	€ 186,45120 0%	€ 186,45120
	PR			€ 186,45120
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
	RU			€ 21,83040
	Sommano euro (A)			€ 208,28160
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66650 = 2% * B)			€ 33,32506
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,16067
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 265,76733
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,18%
	Incidenza manodopera sul totale 8,21%			€ 21,83040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,66650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_004 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 1200 mm			
	TOS23_PR.P31.113.004 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1200 mm	1,00000 cad	€ 279,52090 0%	€ 279,52090



					PR			€ 279,52090
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%				€ 11,51520
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%				€ 10,31520
					RU			€ 21,83040
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1						€ 301,35130 +0,13%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96432 = 2% * B)						€ 48,21621
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 34,95675
		TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1						€ 384,52426 +0,13%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 5,68%</i>						€ 21,83040
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>						€ 0,96432

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_005 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 1400 mm			
	TOS23_PR.P31.113.005 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1400 mm PR	1,00000 cad	€ 311,97765 0%	€ 311,97765
				€ 311,97765
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
				€ 21,83040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 333,80805 +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06819 = 2% * B)			€ 53,40929
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 38,72173
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 425,93907 +0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 5,13%			€ 21,83040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,06819

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00			



	<p>, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS23_006 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 600 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.113.006 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 600 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73667 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 7,74%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 207,46945 0%	€ 207,46945
				€ 207,46945
		0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
		0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
				€ 22,74000
				€ 230,20945 +0,17%
				€ 36,83351
				€ 26,70430
				€ 293,74726 +0,17%
				€ 22,74000
				€ 0,73667

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.007	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS23_007 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 800 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.113.007 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 800 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87803 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 6,49%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 251,64525 0%	€ 251,64525
				€ 251,64525
		0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
		0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
				€ 22,74000
				€ 274,38525 +0,15%
				€ 43,90164
				€ 31,82869
				€ 350,11558 +0,15%
				€ 22,74000
				€ 0,87803



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.008	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS23_008 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 1000 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.113.008 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 1000 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05286 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,63%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 305,36995 0%	€ 305,36995
				€ 305,36995
		0,52000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,47480
		0,52000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,17480
				€ 23,64960
				€ 329,01955 +0,13%
				€ 52,64313
				€ 38,16627
				€ 419,82895 +0,13%
				€ 23,64960
				€ 1,05286

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.009	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS23_009 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 1200 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.113.009 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 1200 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	1,00000 cad	€ 368,47230 0%	€ 368,47230
				€ 368,47230
		0,52000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,47480
		0,52000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,17480
				€ 23,64960



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 392,12190 +0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,25479 = 2% * B)		€ 62,73950
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 45,48614
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 500,34754 +0,11%
	Incidenza manodopera sul totale 4,73%		€ 23,64960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 1,25479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_010 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 1400 mm TOS23_PR.P31.113.010 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 1400 mm PR	1,00000 cad	€ 381,93220 0%	€ 381,93220
				€ 381,93220
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,52000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,47480
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,17480
	RU			€ 23,64960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 405,58180 +0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,29786 = 2% * B)			€ 64,89309
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 47,04749
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 517,52238 +0,1%
	Incidenza manodopera sul totale 4,57%			€ 23,64960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,29786

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_011 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 600 mm TOS23_PR.P31.113.011 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in	1,00000 cad	€ 252,39880 0%	€ 252,39880



	alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 600 mm				
		PR			€ 252,39880
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520	
		RU			€ 21,83040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 274,22920 +0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87753 = 2% * B)			€ 43,87667	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,81059	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 349,91646 +0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 6,24%			€ 21,83040	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,87753	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_012 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 800 mm			
	TOS23_PR.P31.113.012 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 299,10000 0%	€ 299,10000
		PR		€ 299,10000
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
		RU		€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 321,84000 +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02989 = 2% * B)			€ 51,49440
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 37,33344
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 410,66784 +0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 5,54%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,02989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata			



<p>alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS23_013 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1000 mm</p>				
TOS23_PR.P31.113.013	- Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1000 mm	1,00000 cad	€ 362,55975 0%	€ 362,55975
PR				€ 362,55975
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,52000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,47480
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,17480
RU				€ 23,64960
Sommano euro (A)				€ 386,20935
Scostamento % su anno 2022/1				+0,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23587 = 2% * B)				€ 61,79350
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 44,80029
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 492,80314
Scostamento % su anno 2022/1				+0,11%
Incidenza manodopera sul totale 4,8%				€ 23,64960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,23587

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.I04.068.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_014 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1200 mm				
	TOS23_PR.P31.113.014	- Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1200 mm	1,00000 cad	€ 410,39482 0%	€ 410,39482
	PR			€ 410,39482	
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,54000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,95460
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,54000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,60460
	RU			€ 24,55920	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 434,95402 +0,1%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,39185 = 2% * B)			€ 69,59264	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 50,45467	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 555,00133 +0,1%	



	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,43%</i>		€ 24,55920
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 1,39185

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_015 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1400 mm TOS23_PR.P31.113.015 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1400 mm PR	1,00000 cad	€ 458,88045 0%	€ 458,88045
				€ 458,88045
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,56000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 13,43440
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,56000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,03440
	RU			€ 25,46880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 484,34925 +0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,54992 = 2% * B)			€ 77,49588
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 56,18451
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 618,02964 +0,09%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,12%</i>			€ 25,46880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,54992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.016	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_016 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1600 mm TOS23_PR.P31.113.016 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1600 mm PR	1,00000 cad	€ 508,65987 0%	€ 508,65987
				€ 508,65987
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,58000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 13,91420
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,58000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,46420



	RU		€ 26,37840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 535,03827 +0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,71212 = 2% * B)		€ 85,60612
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 62,06444
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 682,70883 +0,09%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,86%</i>		€ 26,37840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 1,71212

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.017	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_017 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 800 mm			
	TOS23_PR.P31.113.017 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 355,65265 0%	€ 355,65265
	PR			€ 355,65265
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 378,39265 +0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,21086 = 2% * B)			€ 60,54282
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 43,89355
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 482,82902 +0,11%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,71%</i>			€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,21086

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_018 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza			



1200 mm; base 1000 mm				
TOS23_PR.P31.113.018	- Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1000 mm	1,00000 cad	€ 425,01082 0%	€ 425,01082
	PR			€ 425,01082
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,52000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,47480
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,17480
	RU			€ 23,64960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 448,66042 +0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,43571 = 2% * B)			€ 71,78567
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 52,04461
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 572,49070 +0,09%
	Incidenza manodopera sul totale 4,13%			€ 23,64960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,43571

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.019	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_019 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1200 mm			
	TOS23_PR.P31.113.019 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1200 mm	1,00000 cad	€ 480,86772 0%	€ 480,86772
	PR			€ 480,86772
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,54000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,95460
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,54000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,60460
	RU			€ 24,55920
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 505,42692 +0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,61737 = 2% * B)			€ 80,86831
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 58,62952
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 644,92475 +0,09%
	Incidenza manodopera sul totale 3,81%			€ 24,55920
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,61737

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



	TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_020 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1400 mm			
	TOS23_PR.P31.113.020 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1400 mm	1,00000 cad	€ 537,43407 0%	€ 537,43407
	PR			€ 537,43407
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,56000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 13,43440
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,56000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,03440
	RU			€ 25,46880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 562,90287 +0,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,80129 = 2% * B)			€ 90,06446
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 65,29673
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 718,26406 +0,08%
	Incidenza manodopera sul totale 3,55%			€ 25,46880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,80129

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.021	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_021 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1600 mm			
	TOS23_PR.P31.113.021 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1600 mm	1,00000 cad	€ 601,49742 0%	€ 601,49742
	PR			€ 601,49742
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,58000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 13,91420
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,46420
	RU			€ 26,37840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 627,87582 +0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,00920 = 2% * B)			€ 100,46013
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 72,83360



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 801,16955 +0,07%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,29%</i>		€ 26,37840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,00920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_022 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1000 mm TOS23_PR.P31.113.022 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1800 mm PR	1,00000 cad	€ 736,97382 0%	€ 736,97382
				€ 736,97382
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 14,39400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,89400
	RU			€ 27,28800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 764,26182 +0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,44564 = 2% * B)			€ 122,28189
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 88,65437
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 975,19808 +0,06%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,8%</i>			€ 27,28800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 2,44564

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.023	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_023 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1200 mm TOS23_PR.P31.113.023 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1200 mm PR	1,00000 cad	€ 618,34272 0%	€ 618,34272
				€ 618,34272
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^	0,62000	€ 23,99000	€ 14,87380



	categoria - C3	ora	+1,78%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,62000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 13,32380
	RU			€ 28,19760
	Sommano euro (A)			€ 646,54032
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,08%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,06893 = 2% * B)			€ 103,44645
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 74,99868
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 824,98545
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,08%	
	Incidenza manodopera sul totale 3,42%			€ 28,19760
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,06893

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.024	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_024 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1400 mm			
TOS23_PR.P31.113.024	- Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1400 mm	1,00000 cad	€ 690,67920 0%	€ 690,67920
	PR			€ 690,67920
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,64000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 15,35360
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,64000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 13,75360
	RU			€ 29,10720
	Sommano euro (A)			€ 719,78640
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,07%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,30332 = 2% * B)			€ 115,16582
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 83,49522
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 918,44744
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,07%	
	Incidenza manodopera sul totale 3,17%			€ 29,10720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,30332

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.025	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio			



con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_025 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1600 mm				
TOS23_PR.P31.113.025	- Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1600 mm	1,00000 cad	€ 774,68560 0%	€ 774,68560
PR				€ 774,68560
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,66000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 15,83340
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,66000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 14,18340
RU				€ 30,01680
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 804,70240 +0,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,57505 = 2% * B)				€ 128,75238
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 93,34548
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.026,80026 +0,07%
Incidenza manodopera sul totale 2,92%				€ 30,01680
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,57505

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.026	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_026 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1800 mm			
TOS23_PR.P31.113.026	- Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1800 mm	1,00000 cad	€ 921,76732 0%	€ 921,76732
PR				€ 921,76732
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,68000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 16,31320
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,68000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 14,61320
RU				€ 30,92640
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 952,69372 +0,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,04862 = 2% * B)				€ 152,43100
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 110,51247
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.215,63719 +0,06%
Incidenza manodopera sul totale 2,54%				€ 30,92640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 3,04862

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



				TOTALE
TOS23_06.I04.068.027	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS23_027 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 2000 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.113.027 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 2000 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,29551 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 2,42%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 998,01222 0%	€ 998,01222
				€ 998,01222
		0,70000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 16,79300
		0,70000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 15,04300
				€ 31,83600
				€ 1.029,84822 +0,05%
				€ 164,77572
				€ 119,46239
				€ 1.314,08633 +0,05%
				€ 31,83600
				€ 3,29551

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS23_001 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 450 mm, resa termica 350 W ± 5%</p> <p>TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"</p> <p>TOS23_PR.P30.111.001 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza</p>	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
		1,00000 cad	€ 214,40000 +8,38%	€ 214,40000



	450 mm, resa termica 350 W ± 5%			
				PR
				€ 217,65000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
				RU
				€ 10,97500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 228,62500 +1,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73160 = 2% * B)			€ 36,58000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,52050
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 291,72550 +1,21%
	Incidenza manodopera sul totale 3,76%			€ 10,97500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,73160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_002 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 500 mm, resa termica 380 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.002	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 500 mm, resa termica 380 W ± 5%	1,00000 cad	€ 214,40000 +7,05%	€ 214,40000
				PR
				€ 217,65000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
				RU
				€ 10,97500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 228,62500 +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73160 = 2% * B)			€ 36,58000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,52050
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 291,72550 +0,12%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,76%</i>			€ 10,97500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,73160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS23_003 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 550 mm, resa termica 410 W ± 5%</p>			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.003	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 550 mm, resa termica 410 W ± 5%	1,00000 cad	€ 214,40000 +5,98%	€ 214,40000
	PR			€ 217,65000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,28000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,27480
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
	RU			€ 12,29200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 229,94200 -0,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73581 = 2% * B)			€ 36,79072
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,67327
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 293,40599 -0,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,19%</i>			€ 12,29200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,73581

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in</p>			



	funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_004 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 600 mm, resa termica 440 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.004	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 600 mm, resa termica 440 W ± 5%	1,00000 cad	€ 214,40000 +4,99%	€ 214,40000
PR				€ 217,65000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,28000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,27480
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
RU				€ 12,29200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 229,94200 -1,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73581 = 2% * B)				€ 36,79072
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,67327
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 293,40599 -1,55%
Incidenza manodopera sul totale 4,19%				€ 12,29200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,73581

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_005 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 700 mm, resa termica 500 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.005	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 700 mm, resa termica 500 W ± 5%	1,00000 cad	€ 198,86870 0%	€ 198,86870



					PR			€ 202,11870
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%				€ 6,72300
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%				€ 6,44700
					RU			€ 13,17000
		Sommano euro (A)						€ 215,28870
		Scostamento % su anno 2022/1						-6,02%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68892 = 2% * B)						€ 34,44619
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 24,97349
		TOTALE (A + B + C) euro / cad						€ 274,70838
		Scostamento % su anno 2022/1						-6,02%
		Incidenza manodopera sul totale 4,79%						€ 13,17000
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%						€ 0,68892

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS23_006 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 900 mm, resa termica 610 W ± 5%</p>			
	TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
	TOS23_PR.P30.111.006 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 900 mm, resa termica 610 W ± 5%	1,00000 cad	€ 212,02190 0%	€ 212,02190
	PR			€ 215,27190
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
	RU			€ 13,17000
	Sommano euro (A)			€ 228,44190
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73101 = 2% * B)			€ 36,55070
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,49926
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 291,49186
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,7%
	Incidenza manodopera sul totale 4,52%			€ 13,17000



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,73101
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_007 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 450 mm, resa termica 550 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.007	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 450 mm, resa termica 550 W ± 5%	1,00000 cad	€ 246,70000 -1,7%	€ 246,70000
	PR			€ 249,95000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
	RU			€ 13,17000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 263,12000 -6,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84198 = 2% * B)			€ 42,09920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,52192
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 335,74112 -6,42%
	Incidenza manodopera sul totale 3,92%			€ 13,17000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,84198

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in			



funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "				
TOS23_008 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 500 mm, resa termica 600 W ± 5%				
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.008	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 500 mm, resa termica 600 W ± 5%	1,00000 cad	€ 246,70000 -2,98%	€ 246,70000
PR				€ 249,95000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
RU				€ 13,17000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 263,12000 -7,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84198 = 2% * B)				€ 42,09920
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,52192
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 335,74112 -7,51%
Incidenza manodopera sul totale 3,92%				€ 13,17000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,84198

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "			
	TOS23_009 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C -altezza 1.200 mm, larghezza 550 mm, resa termica 650 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.009	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm,	1,00000 cad	€ 246,70000 -4,11%	€ 246,70000



	larghezza 550 mm, resa termica 650 W ± 5%			
	PR			€ 249,95000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,34000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,61940
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,34000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,30660
	RU			€ 14,92600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 264,87600 -8,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84760 = 2% * B)			€ 42,38016
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,72562
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 337,98178 -8,41%
	Incidenza manodopera sul totale 4,42%			€ 14,92600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,84760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_010 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 600 mm, resa termica 700 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.010	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 600 mm, resa termica 700 W ± 5%	1,00000 cad	€ 246,70000 -4,53%	€ 246,70000
	PR			€ 249,95000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,34000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,61940
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,34000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,30660
	RU			€ 14,92600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 264,87600 -8,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84760 = 2% * B)			€ 42,38016
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,72562



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 337,98178 -8,77%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,42%</i>		€ 14,92600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,84760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS23_011 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 700 mm, resa termica 790 W ± 5%</p>			
	TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
	TOS23_PR.P30.111.011 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 700 mm, resa termica 790 W ± 5%	1,00000 cad	€ 277,49410 0%	€ 277,49410
	PR			€ 280,74410
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,51580
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,16620
	RU			€ 16,68200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 297,42610 -4,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,95176 = 2% * B)			€ 47,58818
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,50143
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 379,51571 -4,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,4%</i>			€ 16,68200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,95176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.012	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie</p>			



quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "				
TOS23_012 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 900 mm, resa termica 980 W ± 5%				
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.012	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 900 mm, resa termica 980 W ± 5%	1,00000 cad	€ 292,98923 0%	€ 292,98923
PR				€ 296,23923
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,51580
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,16620
RU				€ 16,68200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 312,92123 -4,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00135 = 2% * B)				€ 50,06740
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 36,29886
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 399,28749 -4,2%
Incidenza manodopera sul totale 4,18%				€ 16,68200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,00135

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.013	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura,	1,00000 cad	€ 292,20000 -2,81%	€ 292,20000



	pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 450 mm, resa termica 660 W ± 5%			
	PR			€ 295,45000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,84350
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,52150
	RU			€ 15,36500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 310,81500 -6,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99461 = 2% * B)			€ 49,73040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,05454
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 396,59994 -6,67%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,87%</i>			€ 15,36500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,99461

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_014 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 500 mm, resa termica 710 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.014	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 500 mm, resa termica 710 W ± 5%	1,00000 cad	€ 292,70000 -3,87%	€ 292,70000
	PR			€ 295,95000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,84350
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,52150
	RU			€ 15,36500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 311,31500 -7,59%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99621 = 2% * B)		€ 49,81040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 36,11254
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 397,23794
	Scostamento % su anno 2022/1		-7,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,87%</i>		€ 15,36500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,99621

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_015 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 550 mm, resa termica 770 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.015	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 550 mm, resa termica 770 W ± 5%	1,00000 cad	€ 292,00000 -4,9%	€ 292,00000
	PR			€ 295,25000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,37000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,29170
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,37000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,95130
	RU			€ 16,24300
	Sommano euro (A)			€ 311,49300
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99678 = 2% * B)			€ 49,83888
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,13319
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 397,46507
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,46%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,09%</i>			€ 16,24300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,99678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.016	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi,			



<p>degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS23_016 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 600 mm, resa termica 830 W ± 5%</p>				
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.016	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 600 mm, resa termica 830 W ± 5%	1,00000 cad	€ 292,20000 -5,38%	€ 292,20000
PR				€ 295,45000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,37000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,29170
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,37000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,95130
RU				€ 16,24300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 311,69300 -8,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99742 = 2% * B)				€ 49,87088
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 36,15639
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 397,72027 -8,88%
Incidenza manodopera sul totale 4,08%				€ 16,24300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,99742

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.017	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS23_017 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 700 mm, resa termica 950 W ± 5%</p>			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000



	1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"			
TOS23_PR.P30.111.017	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 700 mm, resa termica 950 W ± 5%	1,00000 cad	€ 334,71730 0%	€ 334,71730
	PR			€ 337,96730
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,40000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,96400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,59600
	RU			€ 17,56000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 355,52730 -3,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,13769 = 2% * B)			€ 56,88437
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 41,24117
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 453,65284 -3,72%
	Incidenza manodopera sul totale 3,87%			€ 17,56000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,13769

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_018 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.180 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.018	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.180 W ± 5%	1,00000 cad	€ 354,07703 0%	€ 354,07703
	PR			€ 357,32703
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,40000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,96400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,59600
	RU			€ 17,56000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 374,88703 -3,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,19964 = 2% * B)		€ 59,98192
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 43,48690
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 478,35585 -3,53%
	Incidenza manodopera sul totale 3,67%		€ 17,56000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 1,19964

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.019	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_019 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 450 mm, resa termica 800 W ± 5%			
	TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
	TOS23_PR.P30.111.019 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 450 mm, resa termica 800 W ± 5%	1,00000 cad	€ 318,90000 -8,55%	€ 318,90000
	PR			€ 322,15000
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,36000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,06760
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
	RU			€ 15,80400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 337,95400 -11,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08145 = 2% * B)			€ 54,07264
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,20266
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 431,22930 -11,42%
	Incidenza manodopera sul totale 3,66%			€ 15,80400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,08145

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a			



regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_020 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 500 mm, resa termica 860 W ± 5%					
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000	
TOS23_PR.P30.111.020	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 500 mm, resa termica 860 W ± 5%	1,00000 cad	€ 318,90000 -9,73%	€ 318,90000	
PR			€ 322,15000		
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,36000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,06760	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640	
RU			€ 15,80400		
Sommano euro (A)			€ 337,95400		
Scostamento % su anno 2022/1			-12,46%		
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08145 = 2% * B)			€ 54,07264		
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,20266		
TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 431,22930		
Scostamento % su anno 2022/1			-12,46%		
Incidenza manodopera sul totale 3,66%			€ 15,80400		
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,08145		

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.021	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS23_021 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 550 mm, resa termica 930 W ± 5%</p> <p>TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori</p>	1,00000	€ 3,25000	€ 3,25000



	- valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	-81,19%	
TOS23_PR.P30.111.021	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 550 mm, resa termica 930 W ± 5%	1,00000 cad	€ 318,90000 -10,42%	€ 318,90000
	PR			€ 322,15000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,51580
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,16620
	RU			€ 16,68200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 338,83200 -13,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08426 = 2% * B)			€ 54,21312
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,30451
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 432,34963 -13,04%
	Incidenza manodopera sul totale 3,86%			€ 16,68200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,08426

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_022 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 600 mm, resa termica 1.000 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.022	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 600 mm, resa termica 1.000 W ± 5%	1,00000 cad	€ 318,90000 -10,9%	€ 318,90000
	PR			€ 322,15000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,51580
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,38000	€ 21,49000	€ 8,16620



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	RU			€ 16,68200
	Sommano euro (A)			€ 338,83200
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08426 = 2% * B)			€ 54,21312
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,30451
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 432,34963
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,47%
	Incidenza manodopera sul totale 3,86%			€ 16,68200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,08426

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.023	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_023 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 700 mm, resa termica 1.140 W ± 5%			
	TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
	TOS23_PR.P30.111.023 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 700 mm, resa termica 1.140 W ± 5%	1,00000 cad	€ 407,88198 0%	€ 407,88198
	PR			€ 411,13198
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,42000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 9,41220
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	RU			€ 18,43800
	Sommano euro (A)			€ 429,56998
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,37462 = 2% * B)			€ 68,73120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 49,83012
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 548,13130
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,09%
	Incidenza manodopera sul totale 3,36%			€ 18,43800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,37462

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



				TOTALE
TOS23_06.I04.069.024	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS23_024 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.420 W ± 5%</p> <p>TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"</p> <p>TOS23_PR.P30.111.024 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.420 W ± 5%</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,45227 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 3,18%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
		1,00000 cad	€ 432,14590 0%	€ 432,14590
				€ 435,39590
		0,42000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 9,41220
		0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
				€ 18,43800
				€ 453,83390 -2,93%
				€ 72,61342
				€ 52,64473
				€ 579,09205 -2,93%
				€ 18,43800
				€ 1,45227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.070.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW).</p>			



Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "				
TOS23_001 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 0,86 kW, resa termica 0,89 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h				
TOS23_PR.P31.044.001	- Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 0,86 kW, resa termica 0,89 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h	1,00000 cad	€ 464,00000 +148,97%	€ 464,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
PR				€ 466,23196
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,40000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 33,58600
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 30,08600
RU				€ 63,67200
Sommano euro (A)				€ 529,90396
Scostamento % su anno 2022/1				+110,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,69569 = 2% * B)				€ 84,78463
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 61,46886
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 676,15745
Scostamento % su anno 2022/1				+110,99%
Incidenza manodopera sul totale 9,42%				€ 63,67200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,69569

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.070.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "			
	TOS23_002 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1			



rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 1,25 kW, resa termica 1,25 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h				
TOS23_PR.P31.044.002	- Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 1,25 kW, resa termica 1,25 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h	1,00000 cad	€ 509,00000 +101,57%	€ 509,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
PR				€ 511,23196
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,40000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 33,58600
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 30,08600
RU				€ 63,67200
Sommano euro (A)				€ 574,90396
Scostamento % su anno 2022/1				+81,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,83969 = 2% * B)				€ 91,98463
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 66,68886
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 733,57745
Scostamento % su anno 2022/1				+81,19%
Incidenza manodopera sul totale 8,68%				€ 63,67200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,83969

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.070.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "</p> <p>TOS23_003 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60</p>			



°C): potenza frigorifera 1,78 kW, resa termica 1,77 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h				
TOS23_PR.P31.044.003	- Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 1,78 kW, resa termica 1,77 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h	1,00000 cad	€ 596,00000 +115,89%	€ 596,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
PR				€ 598,23196
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,40000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 33,58600
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 30,08600
RU				€ 63,67200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 661,90396 +94,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,11809 = 2% * B)				€ 105,90463
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 76,78086
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 844,58945 +94,19%
Incidenza manodopera sul totale 7,54%				€ 63,67200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,11809

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.070.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenza frigorifera totale non inferiore a: PT (kW). Potenza frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) " TOS23_004 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 2,14 kW, resa termica 2,06 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h			
TOS23_PR.P31.044.004	- Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di	1,00000 cad	€ 596,00000 +101,66%	€ 596,00000



	<p>copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 2,14 kW, resa termica 2,06 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h</p>			
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
PR				€ 598,23196
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 38,38400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 34,38400
RU				€ 72,76800
Sommano euro (A)				€ 670,99996
Scostamento % su anno 2022/1				+81,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,14720 = 2% * B)				€ 107,35999
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 77,83600
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 856,19595
Scostamento % su anno 2022/1				+81,71%
Incidenza manodopera sul totale 8,5%				€ 72,76800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,14720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS23_001 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C):: potenza frigorifera 1,1 kW, resa termica 2,15 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h</p>	1,00000 cad	€ 510,00000 +120,39%	€ 510,00000
TOS23_PR.P31.045.001	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con			



	alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,1 kW, resa termica 2,15 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h			
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
PR				€ 513,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 38,38400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 34,38400
RU				€ 72,76800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 586,13308 +91,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,87563 = 2% * B)				€ 93,78129
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 67,99144
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 747,90581 +91,38%
Incidenza manodopera sul totale 9,73%				€ 72,76800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,87563

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS23_002 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 1,54 kW, resa termica 2,88 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h</p>	1,00000 cad	€ 558,00000 +131,39%	€ 558,00000
TOS23_PR.P31.045.002	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento			



	(temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,54 kW, resa termica 2,88 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h			
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	PR			€ 561,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 38,38400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 34,38400
	RU			€ 72,76800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 634,13308 +100,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,02923 = 2% * B)			€ 101,46129
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 73,55944
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 809,15381 +100,67%
	Incidenza manodopera sul totale 8,99%			€ 72,76800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,02923

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS23_003 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 2,03 kW, resa termica 3,73 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h</p>			
TOS23_PR.P31.045.003	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,03 kW, resa termica 3,73 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h	1,00000 cad	€ 656,00000 +158,13%	€ 656,00000



TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
PR				€ 659,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,72000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 41,26280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,72000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 36,96280
RU				€ 78,22560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 737,59068 +120,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,36029 = 2% * B)				€ 118,01451
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 85,56052
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 941,16571 +120,6%
Incidenza manodopera sul totale 8,31%				€ 78,22560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,36029

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_004 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 2,45 kW, resa termica 4,56 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h			
TOS23_PR.P31.045.004	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,45 kW, resa termica 4,56 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h	1,00000 cad	€ 656,00000 +114,31%	€ 656,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884



	acqua d. int. 18 mm			
	PR			€ 659,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,72000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 41,26280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,72000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 36,96280
	RU			€ 78,22560
	Sommano euro (A)			€ 737,59068
	Scostamento % su anno 2022/1			+90,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,36029 = 2% * B)			€ 118,01451
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 85,56052
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 941,16571
	Scostamento % su anno 2022/1			+90,93%
	Incidenza manodopera sul totale 8,31%			€ 78,22560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,36029

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_005 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 3,49 kW, resa termica 6,37 kW, portata aria a media velocità 495 mc/h			
TOS23_PR.P31.045.005	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 3,49 kW, resa termica 6,37 kW, portata aria a media velocità 495 mc/h	1,00000 cad	€ 760,00000 +136,97%	€ 760,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	PR			€ 763,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^	1,84000	€ 23,99000	€ 44,14160



	categoria - C3	ora	+1,78%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,84000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 39,54160
	RU			€ 83,68320
	Sommano euro (A)			€ 847,04828
	Scostamento % su anno 2022/1			+108,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,71055 = 2% * B)			€ 135,52772
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 98,25760
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1.080,83360
	Scostamento % su anno 2022/1			+108,48%
	Incidenza manodopera sul totale 7,74%			€ 83,68320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,71055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenza termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_006 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) :potenza frigorifera 4,15 kW, resa termica 7,85 kW, portata aria a media velocità 590 mc/h			
TOS23_PR.P31.045.006	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,15 kW, resa termica 7,85 kW, portata aria a media velocità 590 mc/h	1,00000 cad	€ 788,00000 +117,11%	€ 788,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	PR			€ 791,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,84000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 44,14160
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,84000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 39,54160
	RU			



				€ 83,68320
	Sommano euro (A)			€ 875,04828
	Scostamento % su anno 2022/1			+95,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,80015 = 2% * B)			€ 140,00772
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 101,50560
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1.116,56160
	Scostamento % su anno 2022/1			+95,1%
	Incidenza manodopera sul totale 7,49%			€ 83,68320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,80015

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_007 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 4,98 kW, resa termica 9,3 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h			
TOS23_PR.P31.045.007	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,98 kW, resa termica 9,3 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h	1,00000 cad	€ 855,00000 +134%	€ 855,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	PR			€ 858,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,92000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 46,06080
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,92000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 41,26080
	RU			€ 87,32160
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 945,68668 +108,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,02620 = 2% * B)			€ 151,30987
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 109,69966
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1.206,69621 +108,06%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,24%</i>			€ 87,32160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 3,02620

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_008 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 6,17 kW, resa termica 12,52 kW, portata aria a media velocità 1.020 mc/h			
TOS23_PR.P31.045.008	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 6,17 kW, resa termica 12,52 kW, portata aria a media velocità 1.020 mc/h	1,00000 cad	€ 977,00000 +100,55%	€ 977,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	PR			€ 980,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	2,08000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 49,89920
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,08000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 44,69920
	RU			€ 94,59840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.074,96348 +84,24%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,43988 = 2% * B)		€ 171,99416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 124,69576
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 1.371,65340
	Scostamento % su anno 2022/1		+84,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,9%</i>		€ 94,59840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 3,43988

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_009 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 7,05 kW, resa termica 14,52 kW, portata aria a media velocità 1.210 mc/h			
TOS23_PR.P31.045.009	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 7,05 kW, resa termica 14,52 kW, portata aria a media velocità 1.210 mc/h	1,00000 cad	€ 998,00000 +81,83%	€ 998,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	PR			€ 1.001,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	2,20000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 52,77800
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 47,27800
	RU			€ 100,05600
	Sommano euro (A)			€ 1.101,42108
	Scostamento % su anno 2022/1			+69,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,52455 = 2% * B)			€ 176,22737
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 127,76485



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 1.405,41330 +69,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,12%</i>		€ 100,05600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 3,52455

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.072.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_001 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 0,84 kW, resa termica 1,01kW, portata aria a media velocità 190 mc/h			
TOS23_PR.P31.046.001	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 0,84 kW, resa termica 1,01kW, portata aria a media velocità 190 mc/h	1,00000 cad	€ 534,00000 +117,05%	€ 534,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	PR			€ 537,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 38,38400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 34,38400
	RU			€ 72,76800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 610,13308 +90,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,95243 = 2% * B)			€ 97,62129
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 70,77544



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 778,52981 +90,15%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,35%</i>		€ 72,76800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 1,95243

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.072.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_002 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 1,20 kW, resa termica 1,38kW, portata aria a media velocità 240 mc/h			
TOS23_PR.P31.046.002	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,20 kW, resa termica 1,38kW, portata aria a media velocità 240 mc/h	1,00000 cad	€ 580,00000 +135,75%	€ 580,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	PR			€ 583,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 38,38400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 34,38400
	RU			€ 72,76800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 656,13308 +104,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,09963 = 2% * B)			€ 104,98129
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 76,11144



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 837,22581 +104,48%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,69%</i>		€ 72,76800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,09963

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.072.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_003 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 1,94 kW, resa termica 2,14kW, portata aria a media velocità 345 mc/h			
TOS23_PR.P31.046.003	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,94 kW, resa termica 2,14kW, portata aria a media velocità 345 mc/h	1,00000 cad	€ 687,00000 +137,01%	€ 687,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	PR			€ 690,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,72000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 41,26280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,72000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 36,96280
	RU			€ 78,22560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 768,59068 +107,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,45949 = 2% * B)			€ 122,97451
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 89,15652



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 980,72171 +107,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,98%</i>		€ 78,22560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,45949

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.072.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_004 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 2,65 kW, resa termica 2,87 kW, portata aria a media velocità 475 mc/h			
TOS23_PR.P31.046.004	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,65 kW, resa termica 2,87 kW, portata aria a media velocità 475 mc/h	1,00000 cad	€ 795,00000 +164,63%	€ 795,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	PR			€ 798,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,72000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 41,26280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,72000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 36,96280
	RU			€ 78,22560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 876,59068 +130,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,80509 = 2% * B)			€ 140,25451
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 101,68452



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 1.118,52971 +130,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,99%</i>		€ 78,22560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,80509

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.072.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS23_005 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 3,19 kW, resa termica 3,39 kW, portata aria a media velocità 600 mc/h</p>			
TOS23_PR.P31.046.005	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 3,19 kW, resa termica 3,39 kW, portata aria a media velocità 600 mc/h	1,00000 cad	€ 795,00000 +145,39%	€ 795,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	PR			€ 798,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,84000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 44,14160
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,84000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 39,54160
	RU			€ 83,68320
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 882,04828 +115,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,82255 = 2% * B)			€ 141,12772
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 102,31760



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 1.125,49360 +115,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,44%</i>		€ 83,68320
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,82255

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.072.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_006 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 4,04 kW, resa termica 4,31 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h			
TOS23_PR.P31.046.006	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,04 kW, resa termica 4,31 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h	1,00000 cad	€ 886,00000 +156,75%	€ 886,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	PR			€ 889,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,92000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 46,06080
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,92000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 41,26080
	RU			€ 87,32160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 976,68668 +124,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,12540 = 2% * B)			€ 156,26987
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 113,29566



	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 1.246,25221
	Scostamento % su anno 2022/1		+124,92%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,01%</i>		€ 87,32160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 3,12540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS23_001 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 8 - De (mm) 10			
	TOS23_PR.P30.034.001 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 8 - De (mm) 10	1,00000 m	€ 4,04924 0%	€ 4,04924
	TOS23_PR.P30.034.010 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Di (mm) 8 - De (mm) 10	0,15000 m	€ 4,04924 0%	€ 0,60739
	PR			€ 4,65663
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,04500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,15605
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,04500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,87300
	RU			€ 2,02905
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,68568 +0,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02139 = 2% * B)			€ 1,06971
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,77554
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,53093 +0,53%
	Incidenza manodopera sul totale 23,78%			€ 2,02905
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02139

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per</p>			



	linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "			
	TOS23_002 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 10 - De (mm) 12			
	TOS23_PR.P30.034.002 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 10 - De (mm) 12	1,00000 m	€ 4,78218 0%	€ 4,78218
	TOS23_PR.P30.034.011 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 10 - De (mm) 12	0,15000 m	€ 4,78218 0%	€ 0,71733
	PR			€ 5,49951
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,04500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,15605
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,04500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,87300
	RU			€ 2,02905
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,52856 +0,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02409 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,20457 € 0,87331
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,60644 +0,47%
Incidenza manodopera sul totale 21,12%				€ 2,02905
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02409

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "			
	TOS23_003 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 12 - De (mm) 14			
	TOS23_PR.P30.034.003 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 12 - De (mm) 14	1,00000 m	€ 5,64485 0%	€ 5,64485
	TOS23_PR.P30.034.012 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 12 - De (mm) 14	0,15000 m	€ 5,64485 0%	€ 0,84673
	PR			€ 6,49158
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^	0,06000	€ 25,69000	€ 1,54140



	categoria di livello superiore - B1	ora	+1,78%	
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,06000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,16400
	RU			€ 2,70540
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,19698 +0,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02943 = 2% * B)			€ 1,47152
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,06685
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,73535 +0,51%
	Incidenza manodopera sul totale 23,05%			€ 2,70540
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02943

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS23_004 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 14 - De (mm) 16			
TOS23_PR.P30.034.004	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 14 - De (mm) 16	1,00000 m	€ 6,53809 0%	€ 6,53809
TOS23_PR.P30.034.013	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 14 - De (mm) 16.	0,15000 m	€ 6,53809 0%	€ 0,98071
	PR			€ 7,51880
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,06000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,54140
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,06000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,16400
	RU			€ 2,70540
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,22420 +0,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03272 = 2% * B)			€ 1,63587
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,18601
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,04608 +0,46%
	Incidenza manodopera sul totale 20,74%			€ 2,70540
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03272

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



TOS23_06.I04.075.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p> <p>TOS23_005 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 16 - De (mm) 18</p> <p>TOS23_PR.P30.034.005 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 16 - De (mm) 18</p> <p>TOS23_PR.P30.034.014 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 16 - De (mm) 18</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03806 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 22,29%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>	1,00000 m	€ 7,40075 0%	€ 7,40075
		0,15000 m	€ 7,40075 0%	€ 1,11011
				€ 8,51086
		0,07500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,92675
		0,07500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,45500
				€ 3,38175
				€ 11,89261 +0,49%
				€ 1,90282
				€ 1,37954
				€ 15,17497 +0,49%
				€ 3,38175
				€ 0,03806

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p> <p>TOS23_006 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 20 - De (mm) 22</p> <p>TOS23_PR.P30.034.006 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante -</p>	1,00000 m	€ 9,24469 0%	€ 9,24469



	Di (mm) 20 - De (mm) 22			
TOS23_PR.P30.034.015	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 20 - De (mm) 22.	0,15000 m	€ 9,24469 0%	€ 1,38670
	PR			€ 10,63139
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,11500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,95435
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,11500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,23100
	RU			€ 5,18535
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,81674 +0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05061 = 2% * B)			€ 2,53068
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,83474
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,18216 +0,57%
	Incidenza manodopera sul totale 25,69%			€ 5,18535
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05061

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS23_007 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 19 - De (mm) 22			
TOS23_PR.P30.035.001	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 19 - De (mm) 22	1,00000 m	€ 13,56542 0%	€ 13,56542
TOS23_PR.P30.035.010	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 19 - De (mm) 22	0,15000 m	€ 13,56542 0%	€ 2,03481
	PR			€ 15,60023
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,11500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,95435
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,11500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,23100
	RU			€ 5,18535
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,78558 +0,43%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06651 = 2% * B)		€ 3,32569
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,41113
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 26,52240
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,55%</i>		€ 5,18535
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,06651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS23_008 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 25 - De (mm) 28			
	TOS23_PR.P30.035.002 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 25 - De (mm) 28	1,00000 m	€ 17,53498 0%	€ 17,53498
	TOS23_PR.P30.035.011 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 25 - De (mm) 28	0,15000 m	€ 17,53498 0%	€ 2,63025
	PR			€ 20,16523
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,12500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 3,21125
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,12500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,42500
	RU			€ 5,63625
	Sommano euro (A)			€ 25,80148
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08256 = 2% * B)			€ 4,12824
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,99297
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 32,92269
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,12%</i>			€ 5,63625
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,08256

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie			



quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "				
TOS23_009 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 32 - De (mm) 35				
TOS23_PR.P30.035.003	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 32 - De (mm) 35	1,00000 m	€ 23,01118 0%	€ 23,01118
TOS23_PR.P30.035.012	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 32 - De (mm) 35	0,15000 m	€ 23,01118 0%	€ 3,45168
PR				€ 26,46286
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,14500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 3,72505
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,14500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,81300
RU				€ 6,53805
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 33,00091 +0,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10560 = 2% * B)				€ 5,28015
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,82811
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 42,10917 +0,34%
Incidenza manodopera sul totale 15,53%				€ 6,53805
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "			
	TOS23_010 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 39 - De (mm) 42			
TOS23_PR.P30.035.004	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 39 - De (mm) 42	1,00000 m	€ 27,58952 0%	€ 27,58952
TOS23_PR.P30.035.013	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 39 - De (mm) 42	0,15000 m	€ 27,58952 0%	€ 4,13843



					PR			€ 31,72795
	TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,18500 ora	€ 25,69000 +1,78%				€ 4,75265
	TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,18500 ora	€ 19,40000 +1,73%				€ 3,58900
					RU			€ 8,34165
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1						€ 40,06960 +0,36%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12822 = 2% * B)						€ 6,41114
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 4,64807
		TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1						€ 51,12881 +0,36%
		Incidenza manodopera sul totale 16,31%						€ 8,34165
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%						€ 0,12822

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS23_011 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 51 - De (mm) 54			
	TOS23_PR.P30.035.005 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 51 - De (mm) 54	1,00000 m	€ 36,00212 0%	€ 36,00212
	TOS23_PR.P30.035.014 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 51 - De (mm) 54	0,15000 m	€ 36,00212 0%	€ 5,40032
	PR			€ 41,40244
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,22500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 5,78025
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,22500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 4,36500
	RU			€ 10,14525
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,54769 +0,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16495 = 2% * B)			€ 8,24763
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,97953
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 65,77485 +0,34%
	Incidenza manodopera sul totale 15,42%			€ 10,14525
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,16495



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.012	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p> <p>TOS23_012 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 8 - De (mm) 10</p> <p>TOS23_PR.P30.036.001 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 8 - De (mm) 10</p> <p>TOS23_PR.P30.036.010 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 8 - De (mm) 10</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02528 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 26,83%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 m	€ 4,51810 0%	€ 4,51810
		0,15000 m	€ 4,51810 0%	€ 0,67772
				€ 5,19582
		0,06000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,54140
		0,06000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,16400
				€ 2,70540
				€ 7,90122 +0,6%
				€ 1,26420
				€ 0,91654
				€ 10,08196 +0,6%
				€ 2,70540
				€ 0,02528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.013	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e</p>			



murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "				
TOS23_013 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 10 - De (mm) 12				
TOS23_PR.P30.036.002	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 10 - De (mm) 12	1,00000 m	€ 5,15468 0%	€ 5,15468
TOS23_PR.P30.036.011	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 10 - De (mm) 12	0,15000 m	€ 5,15468 0%	€ 0,77320
PR				€ 5,92788
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,06000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,54140
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,06000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,16400
RU				€ 2,70540
Sommano euro (A)				€ 8,63328
Scostamento % su anno 2022/1				+0,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02763 = 2% * B)				€ 1,38132
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,00146
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 11,01606
Scostamento % su anno 2022/1				+0,54%
Incidenza manodopera sul totale 24,56%				€ 2,70540
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02763

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in lega secondo UNI 5649/I, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "			
	TOS23_014 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 12 - De (mm) 14			
TOS23_PR.P30.036.003	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 12 - De (mm) 14	1,00000 m	€ 6,11278 0%	€ 6,11278
TOS23_PR.P30.036.012	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi	0,15000 m	€ 6,11278 0%	€ 0,91692



	speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 12 - De (mm) 14			
	PR			€ 7,02970
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,64900
	RU			€ 3,83265
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,86235 +0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03476 = 2% * B)			€ 1,73798
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,26003
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,86036 +0,61%
	Incidenza manodopera sul totale 27,65%			€ 3,83265
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03476

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS23_015 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 14 - De (mm) 16			
TOS23_PR.P30.036.004	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 14 - De (mm) 16	1,00000 m	€ 7,10702 0%	€ 7,10702
TOS23_PR.P30.036.013	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 14 - De (mm) 16	0,15000 m	€ 7,10702 0%	€ 1,06605
	PR			€ 8,17307
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,64900
	RU			€ 3,83265
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,00572 +0,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03842 = 2% * B)			€ 1,92092



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,39266
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 15,31930
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,02%</i>			€ 3,83265
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03842

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.016	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p> <p>TOS23_016 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 16 - De (mm) 18</p>			
	<p>TOS23_PR.P30.036.005 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 16 - De (mm) 18</p>	1,00000 m	€ 8,04659 0%	€ 8,04659
	<p>TOS23_PR.P30.036.014 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 16 - De (mm) 18</p>	0,15000 m	€ 8,04659 0%	€ 1,20699
	<p>PR</p>			€ 9,25358
	<p>TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p>	0,11000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,82590
	<p>TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p>	0,11000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,13400
	<p>RU</p>			€ 4,95990
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 14,21348 +0,61%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04548 = 2% * B)</p>			€ 2,27416
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,64876
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 18,13640 +0,61%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 27,35%</p>			€ 4,95990
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,04548

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi,</p>			



degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS23_001 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1/2'				
TOS23_PR.P30.030.002	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1/2'	1,00000 kg	€ 2,65000 -1,46%	€ 2,65000
TOS23_PR.P30.030.021	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1/2"	0,15000 kg	€ 2,65000 -1,46%	€ 0,39750
PR				€ 3,04750
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,05520
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,55200
RU				€ 3,60720
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,65470 +0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02130 = 2% * B)				€ 1,06475
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,77195
TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,49140 +0,26%
Incidenza manodopera sul totale 42,48%				€ 3,60720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02130

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS23_002 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 3/4'			
TOS23_PR.P30.030.003	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 3/4'	1,00000 kg	€ 2,60000 +0,48%	€ 2,60000
TOS23_PR.P30.030.022	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% =	0,15000 kg	€ 2,60000 +0,48%	€ 0,39000



	1 m)diametro 3/4"				
		PR			€ 2,99000
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,06000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,54140	
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,06000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,16400	
		RU			€ 2,70540
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,69540 +1,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01823 = 2% * B)				€ 0,91126
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,66067
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,26733 +1,08%
	Incidenza manodopera sul totale 37,23%				€ 2,70540
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01823

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS23_003 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1"			
TOS23_PR.P30.030.004	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1'	1,00000 kg	€ 2,20000 -5,19%	€ 2,20000
TOS23_PR.P30.030.023	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1.	0,15000 kg	€ 2,20000 -5,19%	€ 0,33000
		PR		€ 2,53000
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,04000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,02760
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,04000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,77600
		RU		€ 1,80360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,33360 -2,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01387 = 2% * B)			€ 0,69338
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,50270
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,52968 -2,42%
	Incidenza manodopera sul totale 32,62%			€ 1,80360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01387



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte</p> <p>TOS23_004 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1½"</p>			
	<p>TOS23_PR.P30.030.005 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1'1/4</p>	1,00000 kg	€ 2,15000 -4,45%	€ 2,15000
	<p>TOS23_PR.P30.030.024 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)diámetro 1"1/4</p>	0,15000 kg	€ 2,15000 -4,45%	€ 0,32250
	<p>PR</p>			€ 2,47250
	<p>TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1</p>	0,03000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 0,77070
	<p>TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1</p>	0,03000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,58200
	<p>RU</p>			€ 1,35270
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 3,82520 -2,34%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01224 = 2% * B)</p>			€ 0,61203
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,44372
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 4,88095 -2,34%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 27,71%</p>			€ 1,35270
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,01224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte</p> <p>TOS23_005 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1½"</p> <p>TOS23_PR.P30.030.006 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e</p>	1,00000 kg	€ 2,15000 -4,24%	€ 2,15000



	verticali - diametro 1 1/2			
TOS23_PR.P30.030.025	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1 1/2	0,15000 kg	€ 2,15000 -4,24%	€ 0,32250
	PR			€ 2,47250
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,03000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 0,77070
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,03000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,58200
	RU			€ 1,35270
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,82520 -2,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01224 = 2% * B)			€ 0,61203
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,44372
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,88095 -2,2%
	Incidenza manodopera sul totale 27,71%			€ 1,35270
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS23_006 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 2"			
	TOS23_PR.P30.030.007 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 2'	1,00000 kg	€ 2,15000 -4,02%	€ 2,15000
	TOS23_PR.P30.030.026 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 2	0,15000 kg	€ 2,15000 -4,02%	€ 0,32250
	PR			€ 2,47250
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,03000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 0,77070
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,03000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,58200
	RU			€ 1,35270
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,82520 -2,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01224 = 2% * B)			€ 0,61203



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,44372
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1		€ 4,88095 -2,05%
	Incidenza manodopera sul totale 27,71%		€ 1,35270
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,01224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS23_007 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 2½"			
	TOS23_PR.P30.030.008 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 2"1/2	1,00000 kg	€ 2,15000 -3,98%	€ 2,15000
	TOS23_PR.P30.030.027 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 2"1/2	0,15000 kg	€ 2,15000 -3,98%	€ 0,32250
	PR			€ 2,47250
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,02500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 0,64225
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,02500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,48500
	RU			€ 1,12725
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,59975 -2,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01152 = 2% * B)			€ 0,57596
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41757
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,59328 -2,26%
	Incidenza manodopera sul totale 24,54%			€ 1,12725
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01152

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con			



saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS23_008 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 3"				
TOS23_PR.P30.030.009	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 3'	1,00000 kg	€ 2,15000 -4,56%	€ 2,15000
TOS23_PR.P30.030.028	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 3"	0,15000 kg	€ 2,15000 -4,56%	€ 0,32250
PR				€ 2,47250
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,01900 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 0,48811
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,01900 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,36860
RU				€ 0,85671
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,32921 -3,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01065 = 2% * B)				€ 0,53267
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,38619
TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,24807 -3,01%
Incidenza manodopera sul totale 20,17%				€ 0,85671
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01065

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS23_009 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 4"			
TOS23_PR.P30.030.010	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 4'	1,00000 kg	€ 2,15000 -6,01%	€ 2,15000
TOS23_PR.P30.030.029	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 4"	0,15000 kg	€ 2,15000 -6,01%	€ 0,32250
PR				€ 2,47250
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,02000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 0,51380



TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,02000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,38800
RU				€ 0,90180
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,37430 -4,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01080 = 2% * B)				€ 0,53989
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,39142
TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,30561 -4,05%
Incidenza manodopera sul totale 20,94%				€ 0,90180
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte " TOS23_004 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 32 mm			
TOS23_PR.P30.110.001	- Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 32 mm	1,00000 cad	€ 36,14300 0%	€ 36,14300
PR				€ 36,14300
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,16000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,58560
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840
RU				€ 7,02400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 43,16700 +0,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13813 = 2% * B)				€ 6,90672
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,00737
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 55,08109 +0,29%
Incidenza manodopera sul totale 12,75%				€ 7,02400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,13813

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro			



completo a perfetta regola d'arte "				
TOS23_005 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 40 mm				
TOS23_PR.P30.110.002	- Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 40 mm	1,00000 cad	€ 38,73500 0%	€ 38,73500
PR				€ 38,73500
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,16000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,58560
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840
RU				€ 7,02400
Sommano euro (A)				€ 45,75900
Scostamento % su anno 2022/1				+0,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14643 = 2% * B)				€ 7,32144
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,30804
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 58,38848
Scostamento % su anno 2022/1				+0,27%
Incidenza manodopera sul totale 12,03%				€ 7,02400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,14643

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "			
	TOS23_006 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 50 mm			
TOS23_PR.P30.110.003	- Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 50 mm	1,00000 cad	€ 44,34050 0%	€ 44,34050
PR				€ 44,34050
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
RU				€ 8,78000
Sommano euro (A)				€ 53,12050
Scostamento % su anno 2022/1				+0,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16999 = 2% * B)				€ 8,49928
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,16198
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 67,78176
Scostamento % su anno 2022/1				+0,29%
Incidenza manodopera sul totale 12,95%				€ 8,78000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,16999

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a			



regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.				
TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "				
TOS23_007 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 65 mm				
TOS23_PR.P30.110.004	- Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 65 mm	1,00000 cad	€ 52,66700 0%	€ 52,66700
PR				€ 52,66700
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,28000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,27480
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
RU				€ 12,29200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 64,95900 +0,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20787 = 2% * B)				€ 10,39344
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,53524
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 82,88768 +0,33%
Incidenza manodopera sul totale 14,83%				€ 12,29200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,20787

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.104.078.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte " TOS23_008 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 80 mm			
	TOS23_PR.P30.110.005 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 80 mm	1,00000 cad	€ 62,89350 0%	€ 62,89350
	PR			€ 62,89350
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,36000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,06760
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
	RU			€ 15,80400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 78,69750 +0,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25183 = 2% * B)			€ 12,59160
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,12891
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 100,41801 +0,35%
				€ 15,80400
				€ 0,25183

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte " TOS23_009 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 100 mm			
	TOS23_PR.P30.110.006 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 100 mm	1,00000 cad	€ 79,38500 0%	€ 79,38500
	PR			€ 79,38500
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,42000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 9,41220
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	RU			€ 18,43800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 97,82300 +0,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31303 = 2% * B)			€ 15,65168
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,34747
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 124,82215 +0,33%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,77%</i>			€ 18,43800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,31303

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte " TOS23_010 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 125 mm			
	TOS23_PR.P30.110.007 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 125 mm	1,00000 cad	€ 100,37500 0%	€ 100,37500
	PR			€ 100,37500
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,48000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 10,75680
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,48000	€ 21,49000	€ 10,31520



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	RU			€ 21,07200
	Sommano euro (A)			€ 121,44700
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38863 = 2% * B)			€ 19,43152
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,08785
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 154,96637
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 13,6%			€ 21,07200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,38863

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte " TOS23_011 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 150 mm			
	TOS23_PR.P30.110.008 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 150 mm	1,00000 cad	€ 132,54600 0%	€ 132,54600
	PR			€ 132,54600
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 25,09920
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 24,06880
	RU			€ 49,16800
	Sommano euro (A)			€ 181,71400
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58148 = 2% * B)			€ 29,07424
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,07882
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 231,86706
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,48%
	Incidenza manodopera sul totale 21,21%			€ 49,16800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,58148

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "			



	TOS23_012 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 200 mm			
	TOS23_PR.P30.110.009 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 200 mm	1,00000 cad	€ 165,99600 0%	€ 165,99600
	PR			€ 165,99600
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,40000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 31,37400
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 30,08600
	RU			€ 61,46000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 227,45600 +0,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72786 = 2% * B)			€ 36,39296
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,38490
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 290,23386 +0,48%
Incidenza manodopera sul totale 21,18%				€ 61,46000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,72786

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"+2"), PN10 (2" 1/2+3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"+1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS23_001 - DN 15			
	TOS23_PR.P30.103.001 - Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"+2"), PN10 (2" 1/2+3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"+1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1/2"	1,00000 cad	€ 9,38125 +48,29%	€ 9,38125
	PR			€ 9,38125
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880
	RU			€ 5,26800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,64925 +27,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04688 = 2% * B)			€ 2,34388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,69931
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,69244 +27,36%
Incidenza manodopera sul totale 28,18%				€ 5,26800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04688

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"+2"), PN10 (2" 1/2+3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS23_002 - DN 20				
TOS23_PR.P30.103.002	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"+2"), PN10 (2" 1/2+3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 3/4"	1,00000 cad	€ 12,83750 +42,35%	€ 12,83750
PR				€ 12,83750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
RU				€ 6,58500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,42250 +25,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06215 = 2% * B)				€ 3,10760
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,25301
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 24,78311 +25,41%
Incidenza manodopera sul totale 26,57%				€ 6,58500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06215

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS23_003 - DN 25			
TOS23_PR.P30.103.003	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1"	1,00000 cad	€ 17,55000 +42,24%	€ 17,55000
PR				€ 17,55000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,24000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,37840
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,24000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,15760
RU				€ 10,53600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 28,08600 +23,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08988 = 2% * B)				€ 4,49376



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,25798
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 35,83774 +23,78%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,4%</i>		€ 10,53600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,08988

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS23_004 - DN 32			
	TOS23_PR.P30.103.004 - Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1"1/4	1,00000 cad	€ 23,72500 +29,78%	€ 23,72500
	PR			€ 23,72500
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
	RU			€ 13,17000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 36,89500 +18,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11806 = 2% * B)			€ 5,90320
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,27982
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 47,07802 +18,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,97%</i>			€ 13,17000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,11806

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS23_005 - DN 40			
	TOS23_PR.P30.103.005 - Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1"1/2	1,00000 cad	€ 34,69375 +37,54%	€ 34,69375



		PR			€ 34,69375
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,36000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 8,06760	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 7,73640	
		RU			€ 15,80400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 50,49775 <i>+23,91%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16159 = 2% * B)			€ 8,07964	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,85774	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 64,43513 <i>+23,91%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,53%</i>			€ 15,80400	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,16159	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"+2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS23_006 - DN 50			
TOS23_PR.P30.103.006	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"+2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 2"	1,00000 cad	€ 43,06250 <i>+20,41%</i>	€ 43,06250
	PR			€ 43,06250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,52000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 11,65320
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 11,17480
	RU			€ 22,82800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 65,89050 <i>+13,23%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21085 = 2% * B)			€ 10,54248
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,64330
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 84,07628 <i>+13,23%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,15%</i>			€ 22,82800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,21085

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo,			



	nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS23_007 - DN 65			
	TOS23_PR.P30.103.007 - Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 2"1/2	1,00000 cad	€ 70,60625 +7,1%	€ 70,60625
	PR			€ 70,60625
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,90000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 20,16900
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,90000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 19,34100
	RU			€ 39,51000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 110,11625 +5,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35237 = 2% * B)			€ 17,61860
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,77349
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 140,50834 +5,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,12%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 39,51000 € 0,35237

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS23_008 - DN 80			
	TOS23_PR.P30.103.008 - Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 3"	1,00000 cad	€ 114,64375 +15,01%	€ 114,64375
	PR			€ 114,64375
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 28,01250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 26,86250
	RU			€ 54,87500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 169,51875 +10,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,54246 = 2% * B)			€ 27,12300
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,66418
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 216,30593 +10,37%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,37%</i>			€ 54,87500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,54246

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.113.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_001 - Capacità litri 8			
	TOS23_PR.P30.113.003 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 8 l attacco 3/4"	1,00000 cad	€ 48,75000 <i>+23,85%</i>	€ 48,75000
	PR			€ 48,75000
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,09000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 2,01690
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,09000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 1,93410
	RU			€ 3,95100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 52,70100 <i>+21,87%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16864 = 2% * B)			€ 8,43216
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,11332
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,24648 <i>+21,87%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,88%</i>			€ 3,95100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,16864

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.113.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_002 - Capacità litri 12			
	TOS23_PR.P30.113.004 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 12 l attacco 3/4"	1,00000 cad	€ 35,10000 <i>+8,37%</i>	€ 35,10000



					PR			€ 35,10000
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>				€ 2,68920
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>				€ 2,57880
					RU			€ 5,26800
		Sommano euro (A)						€ 40,36800
		Scostamento % su anno 2022/1						<i>+7,46%</i>
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12918 = 2% * B)						€ 6,45888
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 4,68269
		TOTALE (A + B + C) euro / cad						€ 51,50957
		Scostamento % su anno 2022/1						<i>+7,46%</i>
		<i>Incidenza manodopera sul totale 10,23%</i>						€ 5,26800
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>						€ 0,12918

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.113.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfidri, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_003 - Capacità litri 18			
	TOS23_PR.P30.113.005 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 18 l attacco 3/4"	1,00000 cad	€ 41,51875 +9,28%	€ 41,51875
	PR			€ 41,51875
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,18000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,03380
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,86820
	RU			€ 7,90200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 49,42075 +8,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15815 = 2% * B)			€ 7,90732
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,73281
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 63,06088 +8,01%
	Incidenza manodopera sul totale 12,53%			€ 7,90200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15815

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.113.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la			



	<p>documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.</p> <p>TOS23_004 - Capacità litri 24</p> <p>TOS23_PR.P30.113.006 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 24 l attacco 3/4"</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 50,37500 +12,11%	€ 50,37500
				€ 50,37500
	<p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	<p>RU</p>			€ 9,65800
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 60,03300 +10,31%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19211 = 2% * B)</p>			€ 9,60528
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 6,96383
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 76,60211 +10,31%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 12,61%</p>			€ 9,65800
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,19211

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.</p> <p>TOS23_001 - Capacità litri 8</p> <p>TOS23_PR.P30.114.010 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 8 l</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 30,51000 0%	€ 30,51000
				€ 30,51000
	<p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	<p>RU</p>			€ 6,58500
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 37,09500 +0,31%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11870 = 2% * B)		€ 5,93520
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,30302
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 47,33322
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 13,91%		€ 6,58500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,11870

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_002 - Capacità litri 12			
	TOS23_PR.P30.114.011 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 12 l	1,00000 cad	€ 30,51000 0%	€ 30,51000
	PR			€ 30,51000
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,18000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,03380
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,86820
	RU			€ 7,90200
	Sommano euro (A)			€ 38,41200
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12292 = 2% * B)			€ 6,14592
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,45579
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 49,01371
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,36%
	Incidenza manodopera sul totale 16,12%			€ 7,90200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,12292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_003 - Capacità litri 18			
	TOS23_PR.P30.114.012 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato;	1,00000 cad	€ 34,32375 0%	€ 34,32375



	Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 18 l			
	PR			€ 34,32375
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,24000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,37840
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,24000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,15760
	RU			€ 10,53600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 44,85975 +0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14355 = 2% * B)			€ 7,17756
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,20373
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 57,24104 +0,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,41%</i>			€ 10,53600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,14355

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_004 - Capacità litri 25			
	TOS23_PR.P30.114.013 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 25 l	1,00000 cad	€ 39,66300 0%	€ 39,66300
	PR			€ 39,66300
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,28000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,27480
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
	RU			€ 12,29200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,95500 +0,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16626 = 2% * B)			€ 8,31280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,02678
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 66,29458 +0,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,54%</i>			€ 12,29200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,16626

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura			



dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_005 - Capacità litri 35 TOS23_PR.P30.114.001 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 35 l PR TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2 TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28317 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 13,61%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>	1,00000 cad	€ 73,12500 +7,25%	€ 73,12500
			€ 73,12500
	0,35000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,84350
	0,35000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,52150
			€ 15,36500
			€ 88,49000 +6,26%
			€ 14,15840
			€ 10,26484
			€ 112,91324 +6,26%
			€ 15,36500 € 0,28317

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_006 - Capacità litri 50			
TOS23_PR.P30.114.002	- Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10+70°C. - 50 l	1,00000 cad	€ 93,92500 +4,5%	€ 93,92500
	PR			€ 93,92500
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,52000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,65320
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,17480
	RU			€ 22,82800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 116,75300 +3,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37361 = 2% * B)			€ 18,68048



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,54335
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 148,97683 +3,96%
	Incidenza manodopera sul totale 15,32%		€ 22,82800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,37361

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_007 - Capacità litri 80			
	TOS23_PR.P30.114.003 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 80 l	1,00000 cad	€ 136,17500 +4,35%	€ 136,17500
	PR			€ 136,17500
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,82000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 18,37620
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,82000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 17,62180
	RU			€ 35,99800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 172,17300 +3,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55095 = 2% * B)			€ 27,54768
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,97207
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 219,69275 +3,81%
	Incidenza manodopera sul totale 16,39%			€ 35,99800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,55095

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_008 - Capacità litri 105			
	TOS23_PR.P30.114.004 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. -	1,00000 cad	€ 189,31250 +4,91%	€ 189,31250



	105 l			
		PR		€ 189,31250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 27,34020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 26,21780
		RU		€ 53,55800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 242,87050 +4,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77719 = 2% * B)			€ 38,85928
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,17298
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 309,90276 +4,2%
	Incidenza manodopera sul totale 17,28%			€ 53,55800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,77719

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_009 - Capacità litri 150			
TOS23_PR.P30.114.005	- Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 150 l	1,00000 cad	€ 231,56250 +4,52%	€ 231,56250
		PR		€ 231,56250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,60000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 35,85600
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 34,38400
		RU		€ 70,24000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 301,80250 +3,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96577 = 2% * B)			€ 48,28840
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,00909
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 385,09999 +3,87%
	Incidenza manodopera sul totale 18,24%			€ 70,24000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,96577

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata			



alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_010 - Capacità litri 200				
TOS23_PR.P30.114.006	- Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 200 l	1,00000 cad	€ 338,00000 +9,24%	€ 338,00000
PR				€ 338,00000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,95000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 43,69950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,95000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 41,90550
RU				€ 85,60500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 423,60500 +7,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,35554 = 2% * B)				€ 67,77680
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 49,13818
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 540,51998 +7,65%
Incidenza manodopera sul totale 15,84%				€ 85,60500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,35554

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_011 - Capacità litri 250			
TOS23_PR.P30.114.007	- Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 250 l	1,00000 cad	€ 394,87500 +13,3%	€ 394,87500
PR				€ 394,87500
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 50,42250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 48,35250
RU				€ 98,77500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 493,65000 +10,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,57968 = 2% * B)				€ 78,98400
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 57,26340



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 629,89740 +10,79%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,68%</i>		€ 98,77500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 1,57968

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS23_001 - Attacchi filettati FF dm. 1/2"	1,00000 cad	€ 224,25000 +1,87%	€ 224,25000
	TOS23_PR.P30.053.001 - Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1/2"			
	PR			€ 224,25000
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	RU			€ 6,58500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 230,83500 +1,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73867 = 2% * B)			€ 36,93360
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,77686
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 294,54546 +1,87%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,24%</i>			€ 6,58500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,73867

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS23_002 - Attacchi filettati FF dm. 3/4"	1,00000 cad	€ 305,50000 +1,89%	€ 305,50000
	TOS23_PR.P30.053.002 - Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata			



	INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 3/4"			
	PR			€ 305,50000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,17000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,80970
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,17000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,65330
	RU			€ 7,46300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 312,96300 +1,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00148 = 2% * B)			€ 50,07408
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,30371
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 399,34079 +1,88%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 1,87%</i>			€ 7,46300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,00148

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS23_003 - Attacchi filettati FF dm. 1"			
	TOS23_PR.P30.053.003 - Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1"	1,00000 cad	€ 392,43750 +1,88%	€ 392,43750
	PR			€ 392,43750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
	RU			€ 8,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 401,21750 +1,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,28390 = 2% * B)			€ 64,19480
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 46,54123
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 511,95353 +1,87%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 1,71%</i>			€ 8,78000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,28390



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.</p> <p>TOS23_004 - Attacchi filettati FF dm. 1"1/4</p>			
TOS23_PR.P30.053.004	- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1"1/4	1,00000 cad	€ 491,56250 +1,88%	€ 491,56250
	PR			€ 491,56250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 9,65800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 501,22050 +1,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,60391 = 2% * B)			€ 80,19528
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 58,14158
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 639,55736 +1,88%
	Incidenza manodopera sul totale 1,51%			€ 9,65800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,60391

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.</p> <p>TOS23_005 - Attacchi filettati FF dm. 1"1/2</p>			
TOS23_PR.P30.053.005	- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1"1/2	1,00000 cad	€ 537,87500 +1,89%	€ 537,87500
	PR			



				€ 537,87500
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 5,37250
	RU			€ 10,97500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 548,85000 <i>+1,88%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,75632 = 2% * B)			€ 87,81600
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 63,66660
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 700,33260 <i>+1,88%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 1,57%</i>			€ 10,97500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,75632

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS23_006 - Attacchi filettati FF dm. 2"			
TOS23_PR.P30.053.006	- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 2"	1,00000 cad	€ 669,50000 <i>+1,9%</i>	€ 669,50000
	PR			€ 669,50000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 6,44700
	RU			€ 13,17000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 682,67000 <i>+1,89%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,18454 = 2% * B)			€ 109,22720
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 79,18972
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 871,08692 <i>+1,89%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 1,51%</i>			€ 13,17000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 2,18454

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a			



<p>regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.</p> <p>TOS23_020 - Accoppiamento con controflangia EN 1092-1 completa di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. Attacchi flangiati PN16 DN 65</p>				
TOS23_PR.P30.010.004	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 65	2,00000 cad	€ 27,21875 +9,42%	€ 54,43750
TOS23_PR.P30.053.010	- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - Attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in bronzo, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. PN16 DN 65	1,00000 cad	€ 1.370,68750 +5,04%	€ 1.370,68750
PR				€ 1.425,12500
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 33,61500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 32,23500
RU				€ 65,85000
Sommano euro (A)				€ 1.490,97500
Scostamento % su anno 2022/1				+5,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,77112 = 2% * B)				€ 238,55600
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 172,95310
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 1.902,48410
Scostamento % su anno 2022/1				+5,05%
Incidenza manodopera sul totale 3,46%				€ 65,85000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 4,77112

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.021	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.</p> <p>TOS23_021 - Accoppiamento con controflangia EN 1092-1 completa di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. Attacchi flangiati PN16 DN 80</p>	2,00000 cad	€ 38,43125 +10,42%	€ 76,86250



	2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 80			
TOS23_PR.P30.053.011	- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - Attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in bronzo, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. PN16 DN 80	1,00000 cad	€ 1.766,37500 +5,04%	€ 1.766,37500
	PR			€ 1.843,23750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 49,30200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 47,27800
	RU			€ 96,58000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.939,81750 +5,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,20742 = 2% * B)			€ 310,37080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 225,01883
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.475,20713 +5,08%
	Incidenza manodopera sul totale 3,9%			€ 96,58000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 6,20742

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS23_022 - Accoppiamento con controflangia EN 1092-1 completa di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. Attacchi flangiati PN16 DN 100			
TOS23_PR.P30.010.006	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 100	2,00000 cad	€ 42,00625 +6,01%	€ 84,01250
TOS23_PR.P30.053.012	- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - Attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in bronzo, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. PN16 DN 100	1,00000 cad	€ 2.319,68750 +5,04%	€ 2.319,68750
	PR			€ 2.403,70000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,80000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 62,74800
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	2,80000	€ 21,49000	€ 60,17200



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	RU			€ 122,92000
	Sommano euro (A)			€ 2.526,62000
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,08518 = 2% * B)			€ 404,25920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 293,08792
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 3.223,96712
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,91%
	Incidenza manodopera sul totale 3,81%			€ 122,92000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 8,08518

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21111.12000	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_21111 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A PARETE ALTA compreso installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: TOS23_12000 - potenza frigorifera fino a 2 kW			
	TOS23_PR.P31.055.001 - Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a parete alta, potenza frigorifera 2,0 kW, assorbimento elettrico 0,50 kW, pressione sonora 38-25-22 dB(A)	1,00000 cad	€ 1.027,00000	€ 1.027,00000
	PR			€ 1.027,00000
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 42,98000
	RU			€ 87,80000
	Sommano euro (A)			€ 1.114,80000
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03567 = 0,02% * B)			€ 178,36800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 129,31680
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1.422,48480
	Incidenza manodopera sul totale 6,17%			€ 87,80000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%			€ 0,03567

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21111.12500	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura			



	dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_21111 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A PARETE ALTA compreso installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: TOS23_12500 - potenza frigorifera fino a 2,5 kW			
TOS23_PR.P31.055.002	- Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a parete alta, potenza frigorifera 2,5 kW, assorbimento elettrico 0,70 kW, pressione sonora 38-25-22 dB(A)	1,00000 cad	€ 1.027,00000	€ 1.027,00000
	PR			€ 1.027,00000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 42,98000
	RU			€ 87,80000
	Sommano euro (A)			€ 1.114,80000
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03567 = 0,02% * B)			€ 178,36800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 129,31680
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1.422,48480
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,17%</i>			€ 87,80000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>			€ 0,03567

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21111.13500	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_21111 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A PARETE ALTA compreso installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: TOS23_13500 - potenza frigorifera fino a 3,5 kW			
TOS23_PR.P31.055.003	- Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle	1,00000 cad	€ 1.130,00000	€ 1.130,00000



	tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a parete alta, potenza frigorifera 3,4 kW, assorbimento elettrico 1,06 kW, pressione sonora 39-26-23 dB(A)			
	PR			€ 1.130,00000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 44,82000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 42,98000
	RU			€ 87,80000
	Sommano euro (A)			€ 1.217,80000
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03897 = 0,02% * B)			€ 194,84800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 141,26480
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1.553,91280
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,65%</i>			€ 87,80000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>			€ 0,03897

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21111.15000	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_21111 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A PARETE ALTA compreso installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: TOS23_15000 - potenza frigorifera fino a 5 kW			
TOS23_PR.P31.055.004	- Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a parete alta, potenza frigorifera 5,0 kW, assorbimento elettrico 1,66 kW, pressione sonora 44-35-32 dB(A)	1,00000 cad	€ 1.800,00000	€ 1.800,00000
	PR			€ 1.800,00000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 44,82000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 42,98000
	RU			€ 87,80000
	Sommano euro (A)			€ 1.887,80000
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06041 = 0,02% * B)			€ 302,04800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 218,98480
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 2.408,83280
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,64%</i>			€ 87,80000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>			€ 0,06041



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21111.16000	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_21111 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A PARETE ALTA compreso installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne:</p> <p>TOS23_16000 - potenza frigorifera fino a 6 kW</p> <p>TOS23_PR.P31.055.005 - Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a parete alta, potenza frigorifera 6,0 kW, assorbimento elettrico 2,12 kW, pressione sonora 45-36-33 dB(A)</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08019 = 0,02% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 2,75%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i></p>	1,00000 cad	€ 2.418,00000	€ 2.418,00000
				€ 2.418,00000
		2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
		2,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 42,98000
				€ 87,80000
				€ 2.505,80000
				€ 400,92800
				€ 290,67280
				€ 3.197,40080
				€ 87,80000
				€ 0,08019

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21111.17500	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_21111 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A PARETE ALTA compreso installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne:</p> <p>TOS23_17500 - potenza frigorifera fino a 7,5 kW</p> <p>TOS23_PR.P31.055.006 - Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera</p>	1,00000 cad	€ 2.418,00000	€ 2.418,00000



	<p>d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a parete alta, potenza frigorifera 7,1 kW, assorbimento elettrico 2,53 kW, pressione sonora 46-37-34 dB(A)</p>			
	<p>PR</p>			€ 2.418,00000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 42,98000
	<p>RU</p>			€ 87,80000
	<p>Sommano euro (A)</p>			€ 2.505,80000
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08019 = 0,02% * B)</p>			€ 400,92800
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 290,67280
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p>			€ 3.197,40080
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 2,75%</i></p>			€ 87,80000
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i></p>			€ 0,08019

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21121.12000	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_21121 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A SOFFITTO compresa installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne:</p> <p>TOS23_12000 - potenza frigorifera fino a 2 kW</p>			
	<p>TOS23_PR.P31.055.007 - Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a soffitto, potenza frigorifera 2,5 kW, assorbimento elettrico 0,78 kW, pressione sonora 38-26-23 dB(A)</p>	1,00000 cad	€ 2.492,00000	€ 2.492,00000
	<p>PR</p>			€ 2.492,00000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 49,30200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 47,27800
	<p>RU</p>			€ 96,58000
	<p>Sommano euro (A)</p>			€ 2.588,58000



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08283 = 0,02% * B)		€ 414,17280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 300,27528
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 3.303,02808
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,92%</i>		€ 96,58000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>		€ 0,08283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21121.13500	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_21121 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A SOFFITTO compresa installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: TOS23_13500 - potenza frigorifera fino a 3,5 kW			
	TOS23_PR.P31.055.008 - Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a soffitto, potenza frigorifera 3,5 kW, assorbimento elettrico 1,16 kW, pressione sonora 38-32-29 dB(A)	1,00000 cad	€ 2.492,00000	€ 2.492,00000
	PR			€ 2.492,00000
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,20000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 49,30200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,20000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 47,27800
	RU			€ 96,58000
	Sommano euro (A)			€ 2.588,58000
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08283 = 0,02% * B)			€ 414,17280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 300,27528
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 3.303,02808
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,92%</i>			€ 96,58000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>			€ 0,08283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21121.15000	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_21121 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA			



	unità interna A SOFFITTO compresa installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: TOS23_15000 - potenza frigorifera fino a 5 kW			
	TOS23_PR.P31.055.008 - Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a soffitto, potenza frigorifera 3,5 kW, assorbimento elettrico 1,16 kW, pressione sonora 38-32-29 dB(A)	1,00000 cad	€ 2.492,00000	€ 2.492,00000
	PR			€ 2.492,00000
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 49,30200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 47,27800
	RU			€ 96,58000
	Sommano euro (A)			€ 2.588,58000
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08283 = 0,02% * B)			€ 414,17280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 300,27528
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 3.303,02808
	Incidenza manodopera sul totale 2,92%			€ 96,58000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%			€ 0,08283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.22211.14045	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_22211 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo a pompa di calore, MULTISPLIT, con 2 unità interne a PARETE ALTA, funzionante con R410A, ad alimentazione monofase; escluse le tubazioni di collegamento e e le tubazioni di scarico condense: TOS23_14045 - potenza frigorifera fino a 4 kW, potenza termica fino a 4,5 kW			
	TOS23_PR.P31.057.005 - Motocondensante esterna per sistemi di condizionamento autonomo multisplit funzionante con R410A, in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, collegabile a più unità interne anche differenti tra loro, telecomandi a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione delle tubazioni in rame e delle tubazioni di scarico condensa; con le seguenti caratteristiche: - a pompa di calore, per massimo n. 2 unità interne, potenza frigorifera 3,9 kW, potenza termica 4,4 kW, assorbimento elettrico 1,22-1,19 kW, pressione sonora 47-43 dB(A)	1,00000 cad	€ 1.727,00000 +66,16%	€ 1.727,00000
	TOS23_PR.P31.058.001 - Unità interne per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, delle seguenti tipologie e caratteristiche: - a parete alta, portata aria 550 mc/ora, pressione sonora 38-25-22, potenza termica 2,7 kW, potenza	2,00000 cad	€ 302,50000 +67,59%	€ 605,00000

	frigorifera 2,0 kW				
		PR			€ 2.332,00000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 67,23000	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 64,47000	
		RU			€ 131,70000
		Sommano euro (A)			€ 2.463,70000
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07884 = 0,02% * B)			€ 394,19200	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 285,78920	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 3.143,68120
	Incidenza manodopera sul totale 4,19%			€ 131,70000	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%			€ 0,07884	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.22211.15570	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_22211 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo a pompa di calore, MULTISPLIT, con 2 unità interne a PARETE ALTA, funzionante con R410A, ad alimentazione monofase; escluse le tubazioni di collegamento e e le tubazioni di scarico condense: TOS23_15570 - potenza frigorifera fino a 5,5 kW, potenza termica fino a 7 kW			
	TOS23_PR.P31.057.006 - Motocondensante esterna per sistemi di condizionamento autonomo multisplit funzionante con R410A, in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, collegabile a più unità interne anche differenti tra loro, telecomandi a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione delle tubazioni in rame e delle tubazioni di scarico condensa; con le seguenti caratteristiche: - a pompa di calore, per massimo n. 2 unità interne, potenza frigorifera 5,2 kW, potenza termica 6,8 kW, assorbimento elettrico 1,75-1,82 kW, pressione sonora 46-44 dB(A)	1,00000 cad	€ 2.013,00000 +71,94%	€ 2.013,00000
	TOS23_PR.P31.058.001 - Unità interne per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, delle seguenti tipologie e caratteristiche: - a parete alta, portata aria 550 mc/ora, pressione sonora 38-25-22, potenza termica 2,7 kW, potenza frigorifera 2,0 kW	2,00000 cad	€ 302,50000 +67,59%	€ 605,00000
	PR			€ 2.618,00000
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 67,23000
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 64,47000
	RU			€ 131,70000
	Sommano euro (A)			€ 2.749,70000
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08799 = 0,02% * B)			€ 439,95200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 318,96520
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 3.508,61720



	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,75%</i>		€ 131,70000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>		€ 0,08799

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.22311.15570	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_22311 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo a pompa di calore, MULTISPLIT, con 3 unità interne a PARETE ALTA, funzionante con R410A, ad alimentazione monofase; escluse le tubazioni di collegamento e e le tubazioni di scarico condense: TOS23_15570 - potenza frigorifera fino a 5,5 kW, potenza termica fino a 7 kW			
	TOS23_PR.P31.057.007 - Motocondensante esterna per sistemi di condizionamento autonomo multisplit funzionante con R410A, in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, collegabile a più unità interne anche differenti tra loro, telecomandi a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione delle tubazioni in rame e delle tubazioni di scarico condensa; con le seguenti caratteristiche: - a pompa di calore, per massimo n. 3 unità interne, potenza frigorifera 5,2 kW, potenza termica 6,8 kW, assorbimento elettrico 1,71-1,68 kW, pressione sonora 46-44 dB(A)	1,00000 cad	€ 2.739,00000 +89,5%	€ 2.739,00000
	TOS23_PR.P31.058.001 - Unità interne per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, delle seguenti tipologie e caratteristiche: - a parete alta, portata aria 550 mc/ora, pressione sonora 38-25-22, potenza termica 2,7 kW, potenza frigorifera 2,0 kW	3,00000 cad	€ 302,50000 +67,59%	€ 907,50000
	PR			€ 3.646,50000
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 72,83250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 69,84250
	RU			€ 142,67500
	Sommano euro (A)			€ 3.789,17500
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12125 = 0,02% * B)			€ 606,26800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 439,54430
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 4.834,98730
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,95%</i>			€ 142,67500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>			€ 0,12125

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.22411.17090	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_22411 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo a pompa di calore, MULTISPLIT, con 4 unità interne a PARETE ALTA, funzionante			



	con R410A, ad alimentazione monofase; escluse le tubazioni di collegamento e e le tubazioni di scarico condense: TOS23_17090 - potenza frigorifera fino a 7 kW, potenza termica fino a 9 kW			
	TOS23_PR.P31.057.008 - Motocondensante esterna per sistemi di condizionamento autonomo multisplit funzionante con R410A, in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, collegabile a più unità interne anche differenti tra loro, telecomandi a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione delle tubazioni in rame e delle tubazioni di scarico condensa; con le seguenti caratteristiche: - a pompa di calore, per massimo n. 4 unità interne, potenza frigorifera 6,8 kW, potenza termica 8,6 kW, assorbimento elettrico 2,06-2,06 kW, pressione sonora 35-31-28 dB(A)	1,00000 cad	€ 3.619,00000 +119,04%	€ 3.619,00000
	TOS23_PR.P31.058.001 - Unità interne per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, delle seguenti tipologie e caratteristiche: - a parete alta, portata aria 550 mc/ora, pressione sonora 38-25-22, potenza termica 2,7 kW, potenza frigorifera 2,0 kW	4,00000 cad	€ 302,50000 +67,59%	€ 1.210,00000
	PR			€ 4.829,00000
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 78,43500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 75,21500
	RU			€ 153,65000
	Sommano euro (A)			€ 4.982,65000
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15944 = 0,02% * B)			€ 797,22400
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 577,98740
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 6.357,86140
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,42%</i>			€ 153,65000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>			€ 0,15944

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_001 - punto luce a semplice interruzione			
	TOS23_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
	TOS23_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
	TOS23_PR.P60.101.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al	18,90000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 3,68550



	fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq			
TOS23_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 0%	€ 3,33030
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 16,18100
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	RU			€ 14,66260
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,84360 +0,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09870 = 2% * B)			€ 4,93498
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,57786
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 39,35644 +0,79%
	Incidenza manodopera sul totale 37,26%			€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09870

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_002 - punto luce ad interruzione bipolare			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027



TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 3,68550
TOS23_PR.P62.001.002	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	1,00000 cad	€ 8,50188 0%	€ 8,50188
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
PR				€ 21,35258
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
RU				€ 14,66260
Sommano euro (A)				€ 36,01518
Scostamento % su anno 2022/1				+0,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11525 = 2% * B)				€ 5,76243
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,17776
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 45,95537
Scostamento % su anno 2022/1				+0,68%
Incidenza manodopera sul totale 31,91%				€ 14,66260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,11525

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per			



	raccordi, sfidi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_003 - punto luce deviato			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	9,36000 m	€ 0,43594 0%	€ 4,08040
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 7,37100
TOS23_PR.P62.001.005	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 4,13802 0%	€ 8,27604
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,99766
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 1,64774
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	2,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 4,40268
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,50850
PR				€ 29,86591
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 13,06503
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,52867
RU				€ 25,59370
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 55,45961 +0,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17747 = 2% * B)				€ 8,87354
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,43332
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 70,76647 +0,66%
Incidenza manodopera sul totale 36,17%				€ 25,59370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17747

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



progettazione. TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_004 - punto luce intermedio in aggiunta al punto luce deviato				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	18,72000 m	€ 0,43594 0%	€ 8,16080
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	56,70000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 11,05650
TOS23_PR.P62.001.007	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - invertitore 16A	1,00000 cad	€ 9,84124 0%	€ 9,84124
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	3,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 1,49649
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	3,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 2,47161
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	3,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 6,60402
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	4,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,67800
PR				€ 42,89055
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,51000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,42910
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,51000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,95990
RU				€ 22,38900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 65,27955 +0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20889 = 2% * B)				€ 10,44473
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,57243
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 83,29671 +0,36%
Incidenza manodopera sul totale 26,88%				€ 22,38900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,20889

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



TOS23_06.I05.002.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.</p> <p>TOS23_011 - punto presa 2P+T 10A-250V</p>			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,31700 -3,64%	€ 5,99130
TOS23_PR.P62.005.001	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	1,00000 cad	€ 5,52596 0%	€ 5,52596
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.007.005	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 10 mmq.	2,00000 cad	€ 4,41000 +129,69%	€ 8,82000
	PR			€ 26,87338
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 9,65800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 36,53138 +15,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11690 = 2% * B)			€ 5,84502
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,23764
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 46,61404 +15,58%
	Incidenza manodopera sul totale 20,72%			€ 9,65800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.				
TOS23_012 - punto presa 2P+T 10/16A-250V alimentazione unica tipo UNEL bivalente				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,31700 -3,64%	€ 5,99130
TOS23_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 0%	€ 7,95126
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.007.005	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 10 mmq.	5,00000 cad	€ 4,41000 +129,69%	€ 22,05000
PR				€ 42,52868
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
RU				€ 10,97500
Sommano euro (A)				€ 53,50368
Scostamento % su anno 2022/1				+30,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17121 = 2% * B)				€ 8,56059
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,20643
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 68,27070
Scostamento % su anno 2022/1				+30,22%
Incidenza manodopera sul totale 16,08%				€ 10,97500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17121

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM			



37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfondi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.				
TOS23_013 - punto presa 2P+T 10/16A-250V bivalente				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	33,60000 m	€ 0,31700 -3,64%	€ 10,65120
TOS23_PR.P62.005.002	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	1,00000 cad	€ 6,70734 0%	€ 6,70734
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.007.005	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 10 mmq.	2,00000 cad	€ 4,41000 +129,69%	€ 8,82000
PR				€ 35,00474
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,23800 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,33358
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,23800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,11462
RU				€ 10,44820
Sommano euro (A)				€ 45,45294
Scostamento % su anno 2022/1				+11,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14545 = 2% * B)				€ 7,27247
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,27254
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 57,99795
Scostamento % su anno 2022/1				+11,7%
Incidenza manodopera sul totale 18,01%				€ 10,44820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,14545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_014 - punto presa interbloccato 2P+T 10A-250V +M.T. 1P+Na-250V				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,31700 -3,64%	€ 5,99130
TOS23_PR.P62.005.005	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11 interbloccata con interruttore magnetotermico 1P+N curva C 10A 3kA	1,00000 cad	€ 62,68640 0%	€ 62,68640
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 1,14504
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.005	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 10 mmq	2,00000 cad	€ 0,31500 +50%	€ 0,63000
PR				€ 76,98886
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,48400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 10,84644
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,40116
RU				€ 21,24760
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 98,23646 +0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31436 = 2% * B)				€ 15,71783
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,39543
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 125,34972 +0,36%
				€ 21,24760
				€ 0,31436

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.020	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.</p> <p>TOS23_020 - punto presa per rasoio con trasformatore di sicurezza</p>			
	TOS23_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
	TOS23_PR.P60.036.003 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 92 x 92 x 45 mm	0,20000 cad	€ 1,16094 0%	€ 0,23219
	TOS23_PR.P60.101.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,31700 -3,64%	€ 5,99130
	TOS23_PR.P62.005.011 - Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa per rasoio elettrico con trasformatore di isolamento	1,00000 cad	€ 82,27370 0%	€ 82,27370
	TOS23_PR.P62.007.002 - Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
	TOS23_PR.P62.013.021 - Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
	TOS23_PR.P62.014.002 - Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
	PR			€ 94,74150
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	RU			€ 10,97500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 105,71650 -0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33829 = 2% * B)			€ 16,91464
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,26311
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 134,89425 -0,03%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,14%</i>			€ 10,97500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,33829

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.021	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_021 - preparazione punto presa telefonica con tubo diametro 25 mm			
	TOS23_PR.P60.011.003 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	12,60000 m	€ 0,89467 0%	€ 11,27284
	TOS23_PR.P60.036.003 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 92 x 92 x 45 mm	1,00000 cad	€ 1,16094 0%	€ 1,16094
	TOS23_PR.P62.007.002 - Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
	TOS23_PR.P62.014.002 - Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
	PR			€ 15,13395
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,17600 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,94416
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,17600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,78224
	RU			€ 7,72640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,86035 +0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07315 = 2% * B)			€ 3,65766
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,65180
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,16981 +0,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,49%</i>			€ 7,72640
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07315

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.023	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di			



protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_023 - punto presa tv coassiale diretto (escluse antenne), compreso ia quota parte di cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco.				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	15,60000 m	€ 0,43594 0%	€ 6,80066
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	1,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 1,45906
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P64.020.001	- Impianti TV - presa coassiale diretta per impianti di antenna e via satellite per serie civile con finitura standard	1,00000 cad	€ 11,65360 0%	€ 11,65360
TOS23_PR.P64.020.030	- Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)	15,75000 m	€ 0,44000 0%	€ 6,93000
PR				€ 32,65744
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
RU				€ 10,00560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 42,66304 +0,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13652 = 2% * B)				€ 6,82609
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,94891
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 54,43804 +0,41%
Incidenza manodopera sul totale 18,38%				€ 10,00560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,13652

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_002 - in prossimità del punto di consegna dell'energia da parte dell'ente distributore, costituito da centralino termoplastico da esterno a doppio isolamento IP40, contenente n. 1 interruttore automatico magnetotermico differenziale bipolare max 32A - id=1A tipo selettivo, Icn=6kA, completo di accessori vari di cablaggio, montaggio e fissaggio TOS23_PR.P61.001.012 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI	1,00000 cad	€ 25,36793 +1,99%	€ 25,36793



	23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete			
TOS23_PR.P61.052.021	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 6kA (CEI EN 60947-2 10KA) - 2P x 10A	1,00000 cad	€ 52,03437 +2,47%	€ 52,03437
TOS23_PR.P61.060.012	- Blocchi differenziali bipolari tipo AC per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alla norma CEI EN 61009-1 - sensibilità 1A - selettivo - portata fino a 63A	1,00000 cad	€ 193,68562 0%	€ 193,68562
	PR			€ 271,08792
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,52800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,66672
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,34672
	RU			€ 24,01344
	Sommano euro (A)			€ 295,10136
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,94432 = 2% * B)			€ 47,21622
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,23176
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 376,54934
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,74%
	Incidenza manodopera sul totale 6,38%			€ 24,01344
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,94432

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_005 - apparecchiature: n. 1 interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N x 32A, n.2 interruttori automatici magnetotermici 1P+N10/16A, Icn= 4,5 kA, completo di accessori vari di cablaggio, montaggio e fissaggio, per locali con prestazioni di livello 1 e non oltre 50 mq.			
TOS23_PR.P61.001.004	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso	1,00000 cad	€ 26,19366 +1,62%	€ 26,19366
TOS23_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,86640 +2,43%	€ 20,86640
TOS23_PR.P61.050.006	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 16A	1,00000 cad	€ 20,86640 +2,43%	€ 20,86640
TOS23_PR.P61.079.006	- Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo AC in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 4.5kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 - 1P+N x 32A - sensibilità 0.03A	1,00000 cad	€ 79,12098 +2%	€ 79,12098
	PR			€ 147,04744
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,88000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 21,11120
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,88000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 18,91120
	RU			€ 40,02240
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 187,06984 +2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,59862 = 2% * B)			€ 29,93117
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,70010
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 238,70111 +2%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,77%</i>			€ 40,02240
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,59862

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_030 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 8 moduli IP4X TOS23_PR.P61.001.003 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 8 moduli IP4X da incasso PR	1,00000 cad	€ 18,57132 +1,94%	€ 18,57132
				€ 18,57132
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,11230 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 2,69408
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,11230 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,41333
				€ 5,10741
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,67873 +1,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05683 = 1,5% * B)			€ 3,78860
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,74673
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,21406 +1,91%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,9%</i>			€ 5,10741
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,05683

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.031	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_031 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP4X TOS23_PR.P61.001.004 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI	1,00000 cad	€ 26,19366 +1,62%	€ 26,19366



	23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso				
		PR			€ 26,19366
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,15050 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,61050	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15050 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,23425	
		RU			€ 6,84475
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 33,03841 +1,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07929 = 1,5% * B)			€ 5,28615	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,83246	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 42,15702 +1,66%
	Incidenza manodopera sul totale 16,24%			€ 6,84475	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,07929	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.032	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_032 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 24 moduli IP4X			
TOS23_PR.P61.001.005	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da incasso	1,00000 cad	€ 49,84848 +2,08%	€ 49,84848
		PR		€ 49,84848
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16270 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,90317
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16270 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,49642
		RU		€ 7,39959
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 57,24807 +2,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13740 = 1,5% * B)			€ 9,15969
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,64078
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,04854 +2,04%
	Incidenza manodopera sul totale 10,13%			€ 7,39959
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,13740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.033	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi			



mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_033 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP4X				
TOS23_PR.P61.001.006	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 36 moduli IP4X da incasso	1,00000 cad	€ 72,79500 -2,19%	€ 72,79500
PR				€ 72,79500
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,17480 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,19345
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,17480 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,75645
RU				€ 7,94990
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 80,74490 -1,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19379 = 1,5% * B)				€ 12,91918
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,36641
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 103,03049 -1,81%
Incidenza manodopera sul totale 7,72%				€ 7,94990
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,19379

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.034	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_034 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP4X			
TOS23_PR.P61.001.012	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete	1,00000 cad	€ 25,36793 +1,99%	€ 25,36793
PR				€ 25,36793
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22250 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,33778
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22250 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,78153
RU				€ 10,11931
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 35,48724 +1,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08517 = 1,5% * B)				€ 5,67796
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,11652
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 45,28172 +1,93%
Incidenza manodopera sul totale 22,35%				€ 10,11931



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,08517
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.035	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_035 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 24 moduli IP4X			
	TOS23_PR.P61.001.013 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da parete	1,00000 cad	€ 43,27129 +2,71%	€ 43,27129
	PR			€ 43,27129
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,30110 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 7,22339
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,30110 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,47064
	RU			€ 13,69403
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 56,96532 +2,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13672 = 1,5% * B)			€ 9,11445
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,60798
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 72,68775 +2,48%
Incidenza manodopera sul totale 18,84%			€ 13,69403	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,13672	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.036	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_036 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP4X</p>			
	<p>TOS23_PR.P61.001.014 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 36 moduli IP4X da parete</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 77,84927 +2,68%	€ 77,84927
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,32440 ora 0,32440 ora	€ 23,99000 +1,78% € 21,49000 +1,8%	€ 7,78236 € 6,97136
				€ 14,75372



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 92,60299 <i>+2,54%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22225 = 1,5% * B)		€ 14,81648
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,74195
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 118,16142 <i>+2,54%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,49%</i>		€ 14,75372
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,22225

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.037	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_037 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 54 moduli IP4X TOS23_PR.P61.001.015 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 54 moduli IP4X da parete PR	1,00000 cad	€ 119,71704 <i>+2,67%</i>	€ 119,71704
				€ 119,71704
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,33600 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 8,06064
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33600 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 7,22064
	RU			€ 15,28128
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 134,99832 <i>+2,57%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32400 = 1,5% * B)			€ 21,59973
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,65981
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 172,25786 <i>+2,57%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,87%</i>			€ 15,28128
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,32400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.038	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_038 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP55 TOS23_PR.P61.001.019 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI	1,00000 cad	€ 47,61600 <i>0%</i>	€ 47,61600



	23-49: - capacità 12 moduli IP55 da parete			
	PR			€ 47,61600
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22250 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,33778
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22250 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,78153
	RU			€ 10,11931
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 57,73531 +0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13856 = 1,5% * B)			€ 9,23765
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,69730
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,67026 +0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 13,74%			€ 10,11931
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,13856

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.039	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_039 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 24 moduli IP55			
	TOS23_PR.P61.001.020 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP55 da parete	1,00000 cad	€ 69,73760 0%	€ 69,73760
	PR			€ 69,73760
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,30110 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 7,22339
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30110 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,47064
	RU			€ 13,69403
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 83,43163 +0,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20024 = 1,5% * B)			€ 13,34906
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,67807
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 106,45876 +0,29%
	Incidenza manodopera sul totale 12,86%			€ 13,69403
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,20024

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.040	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



	progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_040 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP55			
TOS23_PR.P61.001.021	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 36 moduli IP55 da parete	1,00000 cad	€ 106,14400 0%	€ 106,14400
	PR			€ 106,14400
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,32440 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 7,78236
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32440 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,97136
	RU			€ 14,75372
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 120,89772 +0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29015 = 1,5% * B)			€ 19,34364
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,02414
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 154,26550 +0,22%
	Incidenza manodopera sul totale 9,56%			€ 14,75372
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,29015

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.041	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_041 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 54 moduli IP55			
TOS23_PR.P61.001.022	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 54 moduli IP55 da parete	1,00000 cad	€ 124,52832 0%	€ 124,52832
	PR			€ 124,52832
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,33600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,06064
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,22064
	RU			€ 15,28128
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 139,80960 +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33554 = 1,5% * B)			€ 22,36954
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,21791
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 178,39705 +0,19%
	Incidenza manodopera sul totale 8,57%			€ 15,28128
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,33554
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_06.I05.003.042	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_042 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x400x200 mm IP 65, 72 moduli sbarre max 100A - 10kA</p> <p>TOS23_PR.P61.002.004 - Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta trasparente con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49 - dimensioni indicative l x h x p = 430 x 650 x 210 mm.</p> <p>TOS23_PR.P61.004.011 - Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli</p> <p>TOS23_PR.P61.004.015 - Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli</p> <p>TOS23_PR.P61.004.019 - Accessori per quadri stagni in poliestere: - Guida DIN a montaggio rapido - dim. 18 moduli</p> <p>TOS23_PR.P61.004.024 - Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 405 x 650</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04242 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 6,15%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	1,00000 cad	€ 280,49894 +3,69%	€ 280,49894
		3,00000 cad	€ 21,93606 0%	€ 65,80818
		1,00000 cad	€ 15,33575 -2,08%	€ 15,33575
		1,00000 cad	€ 8,40093 0%	€ 8,40093
		1,00000 cad	€ 30,18740 0%	€ 30,18740
				€ 400,23120
		0,75000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 17,99250
		0,75000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 16,11750
				€ 34,11000
				€ 434,34120 +2,42%
				€ 69,49459
				€ 50,38358
				€ 554,21937 +2,42%
				€ 34,11000
				€ 1,04242

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.043	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_043 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x 500 x200 mm IP65 sbarre max 100A - 10kA. CARPENTERIA IN MATERIALE TERMOPLASTICO da esterno : dimensioni indicative 600x 500 x200 mm IP 65, 96 moduli sbarre max 100A - 10kA</p> <p>TOS23_PR.P61.002.005 - Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta trasparente con</p>	1,00000 cad	€ 335,92939 +4,01%	€ 335,92939



	serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49 - dimensioni indicative l x h x p = 540 x 650 x 260 mm.			
TOS23_PR.P61.004.012	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	3,00000 cad	€ 25,09814 0%	€ 75,29442
TOS23_PR.P61.004.016	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	1,00000 cad	€ 19,10602 0%	€ 19,10602
TOS23_PR.P61.004.020	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Guida DIN a montaggio rapido - dim. 24 moduli	1,00000 cad	€ 9,39219 0%	€ 9,39219
TOS23_PR.P61.004.025	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 515 x 650	1,00000 cad	€ 30,83013 0%	€ 30,83013
PR				€ 470,55215
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,00000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 23,99000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 21,49000
RU				€ 45,48000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 516,03215 +2,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23848 = 1,5% * B)				€ 82,56514
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 59,85973
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 658,45702 +2,74%
Incidenza manodopera sul totale 6,91%				€ 45,48000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 1,23848

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.044	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_044 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 800x500x300 mm IP65 sbarre max 100A - 10kA. CARPENTERIA IN MATERIALE TERMOPLASTICO da esterno : dimensioni indicative 800x500x300 mm IP65, 120 moduli sbarre max 100A - 10kA			
TOS23_PR.P61.002.006	- Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta trasparente con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49 - dimensioni indicative l x h x p = 615 x 805 x 315 mm.	1,00000 cad	€ 460,70454 +3,94%	€ 460,70454
TOS23_PR.P61.004.012	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	4,00000 cad	€ 25,09814 0%	€ 100,39256
TOS23_PR.P61.004.016	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	1,00000 cad	€ 19,10602 0%	€ 19,10602
TOS23_PR.P61.004.020	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Guida DIN a montaggio rapido - dim. 24 moduli	1,00000 cad	€ 9,39219 0%	€ 9,39219
TOS23_PR.P61.004.026	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 585 x 800	1,00000 cad	€ 33,82421 0%	€ 33,82421



					PR		€ 623,41952
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	1,25000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>			€ 29,98750
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	1,25000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>			€ 26,86250
					RU		€ 56,85000
		Sommano euro (A)					€ 680,26952 <i>+2,79%</i>
		Scostamento % su anno 2022/1					
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,63265 = 1,5% * B)					€ 108,84312
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 78,91126
		TOTALE (A + B + C) euro / cad					€ 868,02390 <i>+2,79%</i>
		Scostamento % su anno 2022/1					
		Incidenza manodopera sul totale 6,55%					€ 56,85000
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%					€ 1,63265

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.045	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_045 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1000x800x330 mm IP65 sbarre max 100A - 10kA. CARPENTERIA IN MATERIALE TERMOPLASTICO da esterno : dimensioni indicative 1000x800x330 mm IP65, 216 moduli sbarre max 100A - 10kA			
	TOS23_PR.P61.003.007 - Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta cieca con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - dimensioni indicative l x h x p = 810 x 1060 x 355 mm.	1,00000 cad	€ 800,64893 +3,86%	€ 800,64893
	TOS23_PR.P61.004.011 - Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli	10,00000 cad	€ 21,93606 0%	€ 219,36060
	TOS23_PR.P61.004.015 - Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli	4,00000 cad	€ 15,33575 -2,08%	€ 61,34300
	TOS23_PR.P61.004.027 - Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 800 x 1060	1,00000 cad	€ 45,23059 0%	€ 45,23059
	TOS23_PR.P61.029.002 - Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 36 mdouli	1,00000 cad	€ 39,54642 0%	€ 39,54642
	PR			€ 1.166,12954
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 35,98500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 32,23500
	RU			€ 68,22000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.234,34954 +2,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,96244 = 1,5% * B)			€ 197,49593
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 143,18455



	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 1.575,03002
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,46%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,33%</i>		€ 68,22000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 2,96244

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.046	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_046 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da incasso, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x400x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA			
	TOS23_PR.P61.005.001 - Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da incasso per distribuzioni fino a 125A, IP3x, completo di fondo rigido in lamiera di acciaio, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 400 x 140 mm.	1,00000 cad	€ 402,01000 +0,67%	€ 402,01000
	PR			€ 402,01000
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,56100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 13,45839
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,56100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,05589
	RU			€ 25,51428
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 427,52428 +0,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02606 = 1,5% * B)			€ 68,40388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 49,59282
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 545,52098 +0,74%
	Incidenza manodopera sul totale 4,68%			€ 25,51428
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 1,02606

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.047	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_047 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da incasso, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 800x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA</p> <p>TOS23_PR.P61.005.003 - Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da incasso per distribuzioni fino a 125A, IP3x, completo di fondo rigido in lamiera di acciaio, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN,</p>	1,00000 cad	€ 596,07050 -5,45%	€ 596,07050



	pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 800 x 140 mm.			
	PR			€ 596,07050
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,80850 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 19,39592
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,80850 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 17,37467
	RU			€ 36,77059
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 632,84109 -5,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,51882 = 1,5% * B)			€ 101,25457
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 73,40957
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 807,50523 -5,06%
	Incidenza manodopera sul totale 4,55%			€ 36,77059
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 1,51882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.048	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_048 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da incasso, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1200x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA			
	TOS23_PR.P61.005.005 - Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da incasso per distribuzioni fino a 125A, IP3x, completo di fondo rigido in lamiera di acciaio, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 1200 x 140 mm.	1,00000 cad	€ 726,95792 0%	€ 726,95792
	PR			€ 726,95792
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,05050 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 25,20150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,05050 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 22,57525
	RU			€ 47,77675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 774,73467 +0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,85936 = 1,5% * B)			€ 123,95755
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 89,86922
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 988,56144 +0,11%
	Incidenza manodopera sul totale 4,83%			€ 47,77675
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 1,85936



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.049	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_049 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da parete, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x400x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA</p> <p>TOS23_PR.P61.006.001 - Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da parete per distribuzioni fino a 160A, IP4x, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 600 x 200 mm.</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 537,21700 +9,58%	€ 537,21700
				€ 537,21700
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,58360 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 14,00056
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58360 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,54156
	<p>RU</p>			€ 26,54212
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 563,75912 +9,19%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,35302 = 1,5% * B)</p>			€ 90,20146
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 65,39606
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 719,35664 +9,19%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,69%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>			€ 26,54212 € 1,35302

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.050	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_050 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da parete, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 800x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA</p> <p>TOS23_PR.P61.006.002 - Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da parete per distribuzioni fino a 160A, IP4x, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 800 x 200 mm.</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 700,75650 +24,66%	€ 700,75650
				€ 700,75650
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^	0,83050	€ 23,99000	€ 19,92370



	categoria - C3	ora	+1,78%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,83050 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 17,84745
	RU			€ 37,77115
	Sommano euro (A)			€ 738,52765
	Scostamento % su anno 2022/1			+23,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,77247 = 1,5% * B)			€ 118,16442
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 85,66921
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 942,36128
	Scostamento % su anno 2022/1			+23,25%
	Incidenza manodopera sul totale 4,01%			€ 37,77115
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 1,77247

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.051	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_051 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da parete, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1200x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA			
TOS23_PR.P61.006.004	- Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da parete per distribuzioni fino a 160A, IP4x, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 1200 x 200 mm.	1,00000 cad	€ 667,61600 0%	€ 667,61600
	PR			€ 667,61600
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,03110 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 24,73609
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,03110 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 22,15834
	RU			€ 46,89443
	Sommano euro (A)			€ 714,51043
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,71483 = 1,5% * B)			€ 114,32167
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 82,88321
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 911,71531
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 5,14%			€ 46,89443
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 1,71483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.052	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere			



murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_052 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 900 (600+300) x 400x2100 IP4X con sbarre max 250A - 10kA				
TOS23_PR.P61.009.004	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 600 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 1.031,19176 0%	€ 1.031,19176
TOS23_PR.P61.009.013	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 938,05974 0%	€ 938,05974
TOS23_PR.P61.009.022	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP3x	1,00000 cad	€ 217,48322 0%	€ 217,48322
TOS23_PR.P61.014.001	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP3x	1,00000 cad	€ 176,18621 0%	€ 176,18621
TOS23_PR.P61.014.003	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP30	1,00000 cad	€ 314,38004 0%	€ 314,38004
TOS23_PR.P61.017.001	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP4x	1,00000 cad	€ 223,56091 0%	€ 223,56091
TOS23_PR.P61.020.001	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa 600 mm. IP4x	1,00000 cad	€ 692,16800 0%	€ 692,16800
TOS23_PR.P61.022.001	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.	1,00000 cad	€ 138,09894 0%	€ 138,09894
TOS23_PR.P61.022.002	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 600 mm.	1,00000 cad	€ 163,30771 0%	€ 163,30771
TOS23_PR.P61.029.001	- Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 24 mdouli	10,00000 cad	€ 34,12667 0%	€ 341,26670
TOS23_PR.P61.032.001	- Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa = 600 mm.	10,00000 cad	€ 47,57773 0%	€ 475,77730
TOS23_PR.P61.035.003	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	1,00000 cad	€ 29,54216 0%	€ 29,54216
TOS23_PR.P61.035.036	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	1,00000 cad	€ 110,99171 0%	€ 110,99171
PR				€ 4.852,01440
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	3,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 83,96500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 75,21500
RU				€ 159,18000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 5.011,19440 +0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,02687 = 1,5% * B)			€ 801,79110
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 581,29855
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.394,28405 +0,06%
	Incidenza manodopera sul totale 2,49%			€ 159,18000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 12,02687

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.053	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_053 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1100 (800+300) x 400 x 2100 IP4X con sbarre max 250A - 10kA			
TOS23_PR.P61.009.008	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 900 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 1.172,73235 0%	€ 1.172,73235
TOS23_PR.P61.009.013	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 938,05974 0%	€ 938,05974
TOS23_PR.P61.009.022	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP3x	1,00000 cad	€ 217,48322 0%	€ 217,48322
TOS23_PR.P61.014.001	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP3x	1,00000 cad	€ 176,18621 0%	€ 176,18621
TOS23_PR.P61.014.003	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP30	1,00000 cad	€ 314,38004 0%	€ 314,38004
TOS23_PR.P61.017.001	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP4x	1,00000 cad	€ 223,56091 0%	€ 223,56091
TOS23_PR.P61.020.002	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP4x	1,00000 cad	€ 792,60800 0%	€ 792,60800
TOS23_PR.P61.022.001	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.	1,00000 cad	€ 138,09894 0%	€ 138,09894
TOS23_PR.P61.022.003	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm.	1,00000 cad	€ 204,49182 0%	€ 204,49182
TOS23_PR.P61.029.002	- Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 36 mdouli	10,00000 cad	€ 39,54642 0%	€ 395,46420
TOS23_PR.P61.032.002	- Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura	10,00000 cad	€ 58,68479 0%	€ 586,84790



	autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm.			
TOS23_PR.P61.035.003	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	1,00000 cad	€ 29,54216 0%	€ 29,54216
TOS23_PR.P61.035.036	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	1,00000 cad	€ 110,99171 0%	€ 110,99171
PR				€ 5.300,44720
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	4,00000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 95,96000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000
RU				€ 181,92000
Sommano euro (A)				€ 5.482,36720
Scostamento % su anno 2022/1				+0,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,15768 = 1,5% * B)				€ 877,17875
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 635,95460
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 6.995,50055
Scostamento % su anno 2022/1				+0,06%
Incidenza manodopera sul totale 2,6%				€ 181,92000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 13,15768

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.054	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_054 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 900 (600+300) x 400x2100 IP55 con sbarre max 250A - 10kA			
TOS23_PR.P61.009.004	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 600 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 1.031,19176 0%	€ 1.031,19176
TOS23_PR.P61.009.013	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 938,05974 0%	€ 938,05974
TOS23_PR.P61.009.032	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP55	1,00000 cad	€ 209,09556 0%	€ 209,09556
TOS23_PR.P61.014.004	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	1,00000 cad	€ 195,05827 0%	€ 195,05827
TOS23_PR.P61.014.005	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 600 mm. IP55	1,00000 cad	€ 253,65681 0%	€ 253,65681
TOS23_PR.P61.017.004	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da	1,00000 cad	€ 347,22710 0%	€ 347,22710



		pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP55 o superiore			
TOS23_PR.P61.020.003	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa 600 mm. IP55 o superiore	1,00000 cad	€ 788,53538 0%	€ 788,53538	
TOS23_PR.P61.022.001	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.	1,00000 cad	€ 138,09894 0%	€ 138,09894	
TOS23_PR.P61.022.002	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 600 mm.	1,00000 cad	€ 163,30771 0%	€ 163,30771	
TOS23_PR.P61.026.004	- Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	1,00000 cad	€ 101,02636 0%	€ 101,02636	
TOS23_PR.P61.026.005	- Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 600 mm. IP55	1,00000 cad	€ 103,31504 0%	€ 103,31504	
TOS23_PR.P61.029.001	- Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 24 mdouli	10,00000 cad	€ 34,12667 0%	€ 341,26670	
TOS23_PR.P61.032.001	- Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa = 600 mm.	10,00000 cad	€ 47,57773 0%	€ 475,77730	
TOS23_PR.P61.035.003	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distrubuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	1,00000 cad	€ 29,54216 0%	€ 29,54216	
TOS23_PR.P61.035.036	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	1,00000 cad	€ 110,99171 0%	€ 110,99171	
PR				€ 5.226,15054	
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	3,75000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 89,96250	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,75000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 80,58750	
RU				€ 170,55000	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5.396,70054 +0,06%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,95208 = 1,5% * B)				€ 863,47209	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 626,01726	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 6.886,18989 +0,06%	
Incidenza manodopera sul totale 2,48%				€ 170,55000	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 12,95208	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.055	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_055 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1100 (800+300) x 400 x 2100 IP4X con sbarre max 250A - 10kA				
TOS23_PR.P61.009.008	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 900 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 1.172,73235 0%	€ 1.172,73235
TOS23_PR.P61.009.013	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 938,05974 0%	€ 938,05974
TOS23_PR.P61.009.032	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP55	1,00000 cad	€ 209,09556 0%	€ 209,09556
TOS23_PR.P61.014.004	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	1,00000 cad	€ 195,05827 0%	€ 195,05827
TOS23_PR.P61.014.006	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP55	1,00000 cad	€ 320,50492 0%	€ 320,50492
TOS23_PR.P61.017.004	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP55 o superiore	1,00000 cad	€ 347,22710 0%	€ 347,22710
TOS23_PR.P61.020.004	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP55 o superiore	1,00000 cad	€ 930,50269 0%	€ 930,50269
TOS23_PR.P61.022.001	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.	1,00000 cad	€ 138,09894 0%	€ 138,09894
TOS23_PR.P61.022.002	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 600 mm.	1,00000 cad	€ 163,30771 0%	€ 163,30771
TOS23_PR.P61.026.004	- Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	1,00000 cad	€ 101,02636 0%	€ 101,02636
TOS23_PR.P61.026.005	- Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 600 mm. IP55	1,00000 cad	€ 103,31504 0%	€ 103,31504
TOS23_PR.P61.029.002	- Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 36 mdouli	10,00000 cad	€ 39,54642 0%	€ 395,46420
TOS23_PR.P61.032.002	- Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm.	10,00000 cad	€ 58,68479 0%	€ 586,84790
TOS23_PR.P61.035.003	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	1,00000 cad	€ 29,54216 0%	€ 29,54216
TOS23_PR.P61.035.036	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	1,00000 cad	€ 110,99171 0%	€ 110,99171



		PR			€ 5.741,77465
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	4,25000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 101,95750	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,53000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 97,34970	
		RU			€ 199,30720
	Sommano euro (A)				€ 5.941,08185
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 14,25860 = 1,5% * B)			€ 950,57310	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 689,16550	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 7.580,82045
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,06%
	Incidenza manodopera sul totale 2,63%			€ 199,30720	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 14,25860	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.070	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_070 - Armadio Stradale multifunzione in SMC dimensioni indicative LxHxP 650x1600x350 completo di zoccolo, kit fissaggio per apparecchiature modulari, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. Sono compresi inoltre il diaframma di giunzione per accoppiamento e il telaio per il fissaggio a pavimento.			
	TOS23_PR.P61.040.001 - Armadi stradali in SMC - Struttura in SMC colore grigio RAL 7035, resistenza alla fiamma secondo UL94, classe V0, grado di protezione IP55 secondo CEI EN 60529, tenuta all'impatto 20J secondo CEI EN 60439-5, provvisto di sportello con maniglia e serratura a tre punti di chiusura. Dimensioni esterne indicative LxHxP 600x1100x350mm. completo di zoccolo.	1,00000 cad	€ 445,86864 0%	€ 445,86864
	TOS23_PR.P61.040.010 - Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Kit per il fissaggio di apparecchiature modulari entro struttura in SMC larghezza indicativa 600mm.	1,00000 cad	€ 252,82589 0%	€ 252,82589
	TOS23_PR.P61.040.020 - Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Telaio metallico per fissaggio a pavimento per struttura in SMC larghezza indicativa 600mm.	1,00000 cad	€ 38,49166 0%	€ 38,49166
	PR			€ 737,18619
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	2,00000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 47,98000
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 42,98000
	RU			€ 90,96000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 828,14619 +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,98755 = 1,5% * B)			€ 132,50339
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 96,06496
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.056,71454 +0,19%
	Incidenza manodopera sul totale 8,61%			€ 90,96000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 1,98755
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_06.I05.003.071	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_071 - Armadio Stradale multifunzione in SMC dimensioni indicative LxHxP 850x1900x450 completo di zoccolo, kit fissaggio per apparecchiature modulari, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. Sono compresi inoltre il diaframma di giunzione per accoppiamento e il telaio per il fissaggio a pavimento.</p> <p>TOS23_PR.P61.040.002</p> <ul style="list-style-type: none">- Armadi stradali in SMC - Struttura in SMC colore grigio RAL 7035, resistenza alla fiamma secondo UL94, classe V0, grado di protezione IP55 secondo CEI EN 60529, tenuta all'impatto 20J secondo CEI EN 60439-5, provvisto di sportello con maniglia e serratura a tre punti di chiusura. Dimensioni esterne indicative LxHxP 800x1400x450mm. completo di zoccolo. <p>TOS23_PR.P61.040.011</p> <ul style="list-style-type: none">- Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Kit per il fissaggio di apparecchiature modulari entro struttura in SMC larghezza indicativa 800mm. <p>TOS23_PR.P61.040.020</p> <ul style="list-style-type: none">- Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Telaio metallico per fissaggio a pavimento per struttura in SMC larghezza indicativa 600mm. <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002</p> <ul style="list-style-type: none">- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3 <p>TOS23_RU.M11.001.004</p> <ul style="list-style-type: none">- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,07565 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 4,72%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	1,00000 cad	€ 1.092,12768 0%	€ 1.092,12768
		1,00000 cad	€ 465,23971 0%	€ 465,23971
		1,00000 cad	€ 38,49166 0%	€ 38,49166
				€ 1.595,85905
		2,25000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 53,97750
		2,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 48,35250
				€ 102,33000
				€ 1.698,18905 +0,11%
				€ 271,71025
				€ 196,98993
				€ 2.166,88923 +0,11%
				€ 102,33000
				€ 4,07565

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.004.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_004 - Impianto citofonico/videocitofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia antipioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovrapotenze, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta o cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l'opera finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo.</p> <p>TOS23_001 - impianto citofonico con pulsantiera a 8 posti ed 8 derivati interno</p>			



TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	48,90000 m	€ 0,89467 0%	€ 43,74936
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 2,91812
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	14,70000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 2,86650
TOS23_PR.P64.029.005	- Impianti citofonici e videocitofonici - Contenitori da parete e da incasso - Contenitore da parete con tetto antipioggia - 2 moduli	1,00000 cad	€ 103,54160 0%	€ 103,54160
TOS23_PR.P64.030.010	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - Modulo fonico per chiamata a pulsanti	1,00000 cad	€ 124,45292 0%	€ 124,45292
TOS23_PR.P64.030.016	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - Modulo per chiamata a pulsanti a 8 tasti	1,00000 cad	€ 45,87800 0%	€ 45,87800
TOS23_PR.P64.031.002	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti interni - Citofono da parete per impianti audio completo di tasto per funzioni ausiliarie	8,00000 cad	€ 66,65975 0%	€ 533,27800
TOS23_PR.P64.032.001	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - Alimentatore per impianti audio e video 230Vac/27Vdc protetto elettronicamente contro il sovraccarico ed il cortocircuito	1,00000 cad	€ 109,50400 0%	€ 109,50400
TOS23_PR.P64.032.020	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - cavo per applicazioni videocitofoniche a 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme alla normativa (CEI 20-13 e CEI 20-14).	42,00000 ml	€ 1,04864 0%	€ 44,04288
PR				€ 1.010,23138
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	6,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 134,46000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	6,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 128,94000
RU				€ 263,40000
Sommano euro (A)				€ 1.273,63138
Scostamento % su anno 2022/1				+0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,07562 = 2% * B)				€ 203,78102
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 147,74124
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 1.625,15364
Scostamento % su anno 2022/1				+0,36%
Incidenza manodopera sul totale 16,21%				€ 263,40000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 4,07562

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.004.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_004 - Impianto citofonico/videocitofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante			



indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia antipioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovracorrenti, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta o cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l'opera finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo. TOS23_002 - impianto citofonico con pulsantiera ad 1 posto ed 1 derivato interno				
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	14,60000 m	€ 0,89467 0%	€ 13,06218
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	1,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 1,45906
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	14,70000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 2,86650
TOS23_PR.P64.030.070	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - Pulsantiera audio per installazione da parete con illuminazione della targa portanome a led - ad 1 tasto di chiamata	1,00000 cad	€ 242,61748 0%	€ 242,61748
TOS23_PR.P64.031.002	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti interni - Citofono da parete per impianti audio completo di tasto per funzioni ausiliarie	1,00000 cad	€ 66,65975 0%	€ 66,65975
TOS23_PR.P64.032.001	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - Alimentatore per impianti audio e video 230Vac/27Vdc protetto elettronicamente contro il sovraccarico ed il cortocircuito	1,00000 cad	€ 109,50400 0%	€ 109,50400
TOS23_PR.P64.032.020	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - cavo per applicazioni videocitofoniche a 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme alla normativa (CEI 20-13 e CEI 20-14).	7,35000 ml	€ 1,04864 0%	€ 7,70750
PR				€ 443,87647
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 42,98000
RU				€ 87,80000
Sommano euro (A)				€ 531,67647
Scostamento % su anno 2022/1				+0,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,70136 = 2% * B)				€ 85,06824
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 61,67447
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 678,41918
Scostamento % su anno 2022/1				+0,27%
Incidenza manodopera sul totale 12,94%				€ 87,80000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,70136

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.004.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			



negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_004 - Impianto citofonico/vidocitofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia antipioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovracorrenti, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta o cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l'opera finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo.				
TOS23_003 - impianto videocitofonico con pulsantiera a 4 posti e 4 derivati interni				
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	28,10000 m	€ 0,89467 0%	€ 25,14023
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 2,91812
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	14,70000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 2,86650
TOS23_PR.P64.030.050	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - pulsantiera video antivandalica monoblocco comprensiva di scatola da incasso,telaio, modulo elettronico audio video a colori, modulo/i pulsanti già cablati. Predisposizione per il montaggio di lettore transponder o interruttore a chiave. Tasti di chiamata retroilluminati. Fino a 4 chiamate	1,00000 cad	€ 696,66120 0%	€ 696,66120
TOS23_PR.P64.031.003	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti interni - Videocitofono da parete con monitor b/n	4,00000 cad	€ 206,14360 0%	€ 824,57440
TOS23_PR.P64.032.001	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - Alimentatore per impianti audio e video 230Vac/27Vdc protetto elettronicamente contro il sovraccarico ed il cortocircuito	1,00000 cad	€ 109,50400 0%	€ 109,50400
TOS23_PR.P64.032.020	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - cavo per applicazioni videocitofoniche a 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme alla normativa (CEI 20-13 e CEI 20-14).	21,00000 ml	€ 1,04864 0%	€ 22,02144
PR				€ 1.683,68589
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	5,00000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 128,45000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	5,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 112,05000
RU				€ 240,50000
Sommano euro (A)				€ 1.924,18589
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,15739 = 2% * B)				€ 307,86974
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 223,20556
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 2.455,26119
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Incidenza manodopera sul totale 9,8%				€ 240,50000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 6,15739



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.007.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_007 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra collettore del quadro appartamento, con conduttore tipo NO7V-K colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo.</p> <p>TOS23_002 - con cavo NO7V-K sez.16 mmq G.V.</p>			
TOS23_PR.P60.001.006	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 16 mmq	1,05000 m	€ 1,45287 0%	€ 1,52551
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 0%	€ 0,93046
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,15000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,21886
TOS23_PR.P63.007.006	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	0,15000 cad	€ 5,35500 +126,43%	€ 0,80325
	PR			€ 3,47808
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
	RU			€ 2,27400
	Sommano euro (A)			€ 5,75208
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01841 = 2% * B)			€ 0,92033
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,66724
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 7,33965
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,28%
	Incidenza manodopera sul totale 30,98%			€ 2,27400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.008.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_008 - Dispensore a picchetto in acciaio zincato a fuoco CEI 7-6 posato entro pozzetto in cemento, compreso accessori vari impiantistici di montaggio e fissaggio.</p> <p>TOS23_001 - a croce dim. 50x50x5, L= 1,5 m</p>			
TOS23_PR.P63.001.020	- Dispensori intenzionali rispondenti alle norme CEI 11-1, 64-8, 81-10 ed accessori - Battipalo in acciaio per l'infissione dei dispersori Ø 20 mm.	0,25000 cad	€ 4,20000 +50%	€ 1,05000



TOS23_PR.P63.001.051	- Dispensori intenzionali rispondenti alle norme CEI 11-1, 64-8, 81-10 ed accessori - Dispensore a croce in acciaio zincato a caldo sezione 50 x 50 x 5 mm. Con bandiera a 3 fori Ø 11 mm per allacciamento di corde, tondi, piatti, funi. - lunghezza 1.5 metri	1,00000 cad	€ 27,61500 +106,01%	€ 27,61500
PR				€ 28,66500
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,30000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 7,19700
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
RU				€ 13,64400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 42,30900 +53,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13539 = 2% * B)				€ 6,76944
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,90784
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 53,98628 +53,8%
Incidenza manodopera sul totale 25,27%				€ 13,64400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,13539

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.009.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all'interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_011 - Nodo equipotenziale costituito da barretta in rame forata o da sistema analogo, contenuta in apposita cassetta di derivazione, connessa alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata. Sono compresi: le targhette identificatrici da apporre nei terminali dei cavi; i collegamenti e la connessione alla rete generale di terra. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione finita e conforme alla regola dell'arte. Sono escluse le opere murarie.			
TOS23_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	10,00000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 16,10600
TOS23_PR.P63.003.010	- Piastre per collegamenti equipotenziali ed accessori - Piastra equipotenziale in cassetta da incasso, morsetti in ottone nichelato con n.1 ingresso per conduttore multifilo fino a 16 mmq., n.6 ingressi per conduttori multifilo con sezione fino a 10 mmq.	1,00000 cad	€ 29,35000 0%	€ 29,35000
TOS23_PR.P63.008.002	- Capicorda in rame ricotti e protetti mediante stagnatura per cavi in rame - capicorda ad occhiello preisolato sezione 4-6 mmq.	2,00000 cad	€ 0,06800 0%	€ 0,13600
PR				€ 45,59200
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
RU				€ 6,72300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 52,31500 <i>+2,73%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12556 = 1,5% * B)			€ 8,37040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,06854
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 66,75394 <i>+2,73%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,07%</i>			€ 6,72300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,12556

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.009.110	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all'interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_110 - Punto di allaccio per singolo collegamento equipotenziale realizzato con corda in rame tipo FG17 di sezione minima pari a mmq 6 da porre in opera all'interno di tubazione in vista o sottotraccia, per collegamenti alla rete generale di terra delle masse metalliche o delle tubazioni idriche, etc., al nodo o fra le masse stesse, fornito e posto in opera. Per ogni collegamento escluse le opere murarie.			
	TOS23_PR.P60.102.004 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	10,00000 m	€ 1,61060 <i>+8,59%</i>	€ 16,10600
	TOS23_PR.P63.008.002 - Capicorda in rame ricotti e protetti mediante stagnatura per cavi in rame - capicorda ad occhio preisolato sezione 4-6 mmq.	2,00000 cad	€ 0,06800 <i>0%</i>	€ 0,13600
	PR			€ 16,24200
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 1,07450
	RU			€ 3,31550
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,55750 <i>+7,31%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03129 = 1% * B)			€ 3,12920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,26867
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,95537 <i>+7,31%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,29%</i>			€ 3,31550
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03129

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.012.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi			



	mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_012 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_001 - cavo telef. 1 coppia diametro 0,6 mm sigla TR/R			
	TOS23_PR.P64.003.001 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) - Cavo TR/R - 1 coppia	1,05000 m	€ 0,24869 0%	€ 0,26112
	PR			€ 0,26112
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,00900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,21591
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,00900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,19341
	RU			€ 0,40932
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,67044 +1,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00215 = 2% * B)			€ 0,10727
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07777
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,85548 +1,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,85%</i>			€ 0,40932
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00215

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.012.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_012 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_002 - cavo telef. 11 coppie diametro 0,6mm sigla TR/R			
	TOS23_PR.P64.003.010 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) - Cavo TR/R - 11 coppie	1,05000 m	€ 1,54893 0%	€ 1,62638
	PR			€ 1,62638
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	RU			€ 1,31892
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,94530 +0,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00943 = 2% * B)			€ 0,47125
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,34166
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,75821 +0,79%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,09%</i>			€ 1,31892
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00943



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.012.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_012 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_003 - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco.</p> <p>TOS23_PR.P64.020.030 - Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00395 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 49,06%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,05000 m	€ 0,44000 0%	€ 0,46200
				€ 0,46200
		0,01700 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,40783
		0,01700 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,36533
				€ 0,77316
				€ 1,23516 +1,11%
				€ 0,19763
				€ 0,14328
				€ 1,57607 +1,11%
				€ 0,77316
				€ 0,00395

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.013.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_001 - Ø 16 mm</p> <p>TOS23_PR.P60.011.001 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	1,04000 m	€ 0,31649 0%	€ 0,32915
				€ 0,32915
		0,02500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,59975
		0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725
				€ 1,13700



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 1,46615 +1,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00469 = 2% * B)		€ 0,23458
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,17007
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 1,87080 +1,38%
	Incidenza manodopera sul totale 60,78%		€ 1,13700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,00469

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.013.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_002 - Ø 25 mm			
	TOS23_PR.P60.011.003 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 0%	€ 0,93046
	PR			€ 0,93046
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	RU			€ 1,31892
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,24938 +1,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00720 = 2% * B)			€ 0,35990
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,26093
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,87021 +1,04%
	Incidenza manodopera sul totale 45,95%			€ 1,31892
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.013.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_003 - Ø 50 mm			
	TOS23_PR.P60.011.006 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 -	1,04000 m	€ 4,23916 0%	€ 4,40873



	Ø 50 mm			
		PR		€ 4,40873
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03750 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,89963
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03750 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,80588
		RU		€ 1,70551
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,11424 +0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01957 = 2% * B)			€ 0,97828
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,70925
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,80177 +0,49%
	Incidenza manodopera sul totale 21,86%			€ 1,70551
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01957

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.013.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_005 - Ø 20 mm			
	TOS23_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	1,04000 m	€ 0,43594 0%	€ 0,45338
		PR		€ 0,45338
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02700 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,64773
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02700 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,58023
		RU		€ 1,22796
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,68134 +1,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00404 = 1,5% * B)			€ 0,26901
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19504
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,14539 +1,3%
	Incidenza manodopera sul totale 57,24%			€ 1,22796
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,00404

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.013.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



	progettazione. TOS23_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_006 - Ø 32 mm			
TOS23_PR.P60.011.004	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 32 mm	1,04000 m	€ 2,19908 0%	€ 2,28704
	PR			€ 2,28704
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,74369
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,66619
	RU			€ 1,40988
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,69692 +0,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00887 = 1,5% * B)			€ 0,59151
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,42884
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,71727 +0,68%
	Incidenza manodopera sul totale 29,89%			€ 1,40988
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,00887

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.013.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_007 - Ø 40 mm			
TOS23_PR.P60.011.005	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 40 mm	1,04000 m	€ 3,00603 0%	€ 3,12627
	PR			€ 3,12627
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03300 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,79167
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,70917
	RU			€ 1,50084
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,62711 +0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01111 = 1,5% * B)			€ 0,74034
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,53675
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,90420 +0,57%
	Incidenza manodopera sul totale 25,42%			€ 1,50084
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,01111
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_06.I05.015.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.</p> <p>TOS23_001 - dimensioni 100 x 50 x 0,8 mm</p>			
	TOS23_PR.P60.018.001 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 100 x 50 mm	1,06000 m	€ 11,36300 0%	€ 12,04478
	TOS23_PR.P60.019.049 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 100 mm	1,06000 m	€ 6,98528 0%	€ 7,40440
	PR			€ 19,44918
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	RU			€ 10,97500
	Sommano euro (A)			€ 30,42418
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09736 = 2% * B)			€ 4,86787
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,52921
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 38,82126
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,64%
	Incidenza manodopera sul totale 28,27%			€ 10,97500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09736

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.</p> <p>TOS23_002 - dimensioni 500 x 50 x 1,2 mm</p>			
	TOS23_PR.P60.018.006 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 500 x 50 mm	1,06000 m	€ 39,70734 0%	€ 42,08978
	TOS23_PR.P60.019.054 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 500 mm	1,06000 m	€ 17,55425 0%	€ 18,60751
	PR			€ 60,69729
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,42000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 9,41220
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	RU			€ 18,43800
	Sommano euro (A)			€ 79,13529
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25323 = 2% * B)			€ 12,66165
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,17969
	TOTALE (A + B + C) euro / m			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 100,97663 +0,41%
				€ 18,43800
				€ 0,25323

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_003 - dimensioni 500 x 75 x 1,2 mm			
	TOS23_PR.P60.018.006 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 500 x 50 mm	1,06000 m	€ 39,70734 0%	€ 42,08978
	TOS23_PR.P60.019.054 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 500 mm	1,06000 m	€ 17,55425 0%	€ 18,60751
	PR			€ 60,69729
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,46000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 10,30860
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,46000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,88540
	RU			€ 20,19400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 80,89129 +0,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25885 = 2% * B)			€ 12,94261
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,38339
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 103,21729 +0,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,56%</i>			€ 20,19400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,25885

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_007 - 150 x 50 x 1 mm			
	TOS23_PR.P60.018.002 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 150 x 50 mm	1,06000 m	€ 13,89906 0%	€ 14,73300
	TOS23_PR.P60.019.050 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 150 mm	1,06000 m	€ 9,53946 0%	€ 10,11183
	PR			€ 24,84483
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,29200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,54372
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508
	RU			€ 12,81880



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 37,66363 +0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09039 = 1,5% * B)		€ 6,02618
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,36898
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 48,05879 +0,6%
	Incidenza manodopera sul totale 26,67%		€ 12,81880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,09039

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_008 - 200 x 50 x 1 mm			
	TOS23_PR.P60.018.003 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 200 x 50 mm	1,06000 m	€ 17,85936 0%	€ 18,93092
	TOS23_PR.P60.019.051 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 200 mm	1,06000 m	€ 11,76051 0%	€ 12,46614
	PR			€ 31,39706
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,26084
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,96276
	RU			€ 14,22360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 45,62066 +0,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10949 = 1,5% * B)			€ 7,29931
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,29200
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 58,21197 +0,55%
	Incidenza manodopera sul totale 24,43%			€ 14,22360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,10949

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_009 - 300 x 50 x 1,2 mm			
	TOS23_PR.P60.018.004 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 300 x 50 mm	1,06000 m	€ 25,21954 0%	€ 26,73271
	TOS23_PR.P60.019.052 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 300 mm	1,06000 m	€ 15,09907 0%	€ 16,00501
	PR			€ 42,73772



TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,97796
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,65044
RU				€ 15,62840
Sommano euro (A)				€ 58,36612
Scostamento % su anno 2022/1				+0,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14008 = 1,5% * B)				€ 9,33858
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,77047
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 74,47517
Scostamento % su anno 2022/1				+0,47%
Incidenza manodopera sul totale 20,98%				€ 15,62840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,14008

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_010 - 400 x 50 x 1,2 mm			
TOS23_PR.P60.018.005	- Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 400 x 50 mm	1,06000 m	€ 33,69518 0%	€ 35,71689
TOS23_PR.P60.019.053	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 400 mm	1,06000 m	€ 16,08207 0%	€ 17,04699
PR				€ 52,76388
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38800 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,69508
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,33812
RU				€ 17,03320
Sommano euro (A)				€ 69,79708
Scostamento % su anno 2022/1				+0,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16751 = 1,5% * B)				€ 11,16753
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,09646
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 89,06107
Scostamento % su anno 2022/1				+0,43%
Incidenza manodopera sul totale 19,13%				€ 17,03320
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,16751

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_015 - 100 x 75 x 0,8 mm			
TOS23_PR.P60.018.007	- Canala portacavi in acciaio forata e zincata	1,06000	€ 13,26680	€ 14,06281



	tipo sendzimir: - elemento rettilineo 100 x 75 mm	m	0%	
TOS23_PR.P60.019.049	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 100 mm	1,06000 m	€ 6,98528 0%	€ 7,40440
	PR			€ 21,46721
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,26000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,82660
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,26000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,58740
	RU			€ 11,41400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 32,88121 +0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07891 = 1,5% * B)			€ 5,26099
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,81422
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 41,95642 +0,61%
	Incidenza manodopera sul totale 27,2%			€ 11,41400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,07891

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.016	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_016 - 150 x 75 x 1 mm			
TOS23_PR.P60.018.008	- Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 150 x 75 mm	1,06000 m	€ 16,51260 0%	€ 17,50336
TOS23_PR.P60.019.050	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 150 mm	1,06000 m	€ 9,53946 0%	€ 10,11183
	PR			€ 27,61519
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,26084
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,96276
	RU			€ 14,22360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 41,83879 +0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10041 = 1,5% * B)			€ 6,69421
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,85330
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 53,38630 +0,6%
	Incidenza manodopera sul totale 26,64%			€ 14,22360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,10041

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.017	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere			



murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_017 - 200 x 75 x 1 mm				
TOS23_PR.P60.018.009	- Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 200 x 75 mm	1,06000 m	€ 22,03222 0%	€ 23,35415
TOS23_PR.P60.019.051	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 200 mm	1,06000 m	€ 11,76051 0%	€ 12,46614
PR				€ 35,82029
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,29200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,54372
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508
RU				€ 12,81880
Sommano euro (A)				€ 48,63909
Scostamento % su anno 2022/1				+0,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11673 = 1,5% * B)				€ 7,78225
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,64213
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 62,06347
Scostamento % su anno 2022/1				+0,46%
Incidenza manodopera sul totale 20,65%				€ 12,81880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,11673

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.I05.015.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_018 - 300 x 75 x 1,2 mm				
	TOS23_PR.P60.018.010	- Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 300 x 75 mm	1,06000 m	€ 28,49488 0%	€ 30,20457
	TOS23_PR.P60.019.052	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 300 mm	1,06000 m	€ 15,09907 0%	€ 16,00501
	PR			€ 46,20958	
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,97796
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,65044
	RU			€ 15,62840	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 61,83798 +0,45%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14841 = 1,5% * B)			€ 9,89408	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,17321	
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 78,90527 +0,45%		
Incidenza manodopera sul totale 19,81%			€ 15,62840		
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,14841		

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_06.I05.015.019	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfondi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.</p> <p>TOS23_019 - 400 x 75 x 1,2 mm</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.018.011 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 400 x 75 mm</p>	1,06000 m	€ 37,67200 0%	€ 39,93232
	<p>TOS23_PR.P60.019.053 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 400 mm</p>	1,06000 m	€ 16,08207 0%	€ 17,04699
	<p>PR</p>			€ 56,97931
	<p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,38800 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,69508
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,38800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,33812
	<p>RU</p>			€ 17,03320
	<p>Sommano euro (A)</p>			€ 74,01251
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+0,41%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17763 = 1,5% * B)</p>			€ 11,84200
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 8,58545
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p>			€ 94,43996
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+0,41%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 18,04%</p>			€ 17,03320
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</p>			€ 0,17763

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.016.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_016 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, fridi e compreso installazione a parete ed accessori vari.</p> <p>TOS23_001 - dimensioni 70 x 20 mm - 3 scomparti</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.029.001 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti</p>	1,06000 m	€ 10,58517 +19,2%	€ 11,22028
	<p>PR</p>			€ 11,22028
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,14200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,40658
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,14200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,05158
	<p>RU</p>			€ 6,45816
	<p>Sommano euro (A)</p>			€ 17,67844
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+12,19%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05657 = 2% * B)</p>			€ 2,82855
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 2,05070
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p>			€ 22,55769
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+12,19%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 28,63%</p>			€ 6,45816



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05657
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.016.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_016 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, fridi e compreso installazione a parete ed accessori vari. TOS23_005 - dimensioni 100 x 25 mm - 4 scomparti			
	TOS23_PR.P60.029.002 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 100 x 25 mm circa - 4 scomparti	1,06000 m	€ 15,95759 +20,79%	€ 16,91505
	PR			€ 16,91505
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16700 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,00633
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16700 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,58883
	RU			€ 7,59516
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,51021 +14,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07843 = 2% * B)			€ 3,92163
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,84318
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,27502 +14,18%
	Incidenza manodopera sul totale 24,29%			€ 7,59516
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07843

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.016.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_016 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, fridi e compreso installazione a parete ed accessori vari. TOS23_006 - dimensioni 100 x 25 mm - 5 scomparti			
	TOS23_PR.P60.029.003 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 100 x 25 mm circa - 5 scomparti	1,06000 m	€ 19,54114 +11,87%	€ 20,71361
	PR			€ 20,71361
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,18300 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,39017
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,93267
	RU			€ 8,32284
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,03645 +8,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09292 = 2% * B)			€ 4,64583



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,36823
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 37,05051 +8,78%
	Incidenza manodopera sul totale 22,46%		€ 8,32284
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,09292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_001 - dimensioni 75 x 75 mm verniciata			
	TOS23_PR.P60.019.008 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 75 x 75 mm	1,06000 m	€ 16,15822 0%	€ 17,12771
	TOS23_PR.P60.019.021 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 75 mm	1,06000 m	€ 7,76250 0%	€ 8,22825
	PR			€ 25,35596
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	RU			€ 10,97500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 36,33096 +0,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11626 = 2% * B)			€ 5,81295
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,21439
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 46,35830 +0,53%
	Incidenza manodopera sul totale 23,67%			€ 10,97500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11626

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_002 - dimensioni 150 x 75 mm verniciata			
	TOS23_PR.P60.019.010 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 150 x 75 mm	1,06000 m	€ 23,63790 0%	€ 25,05617
	TOS23_PR.P60.019.023 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 150 mm	1,06000 m	€ 12,51548 0%	€ 13,26641
	PR			€ 38,32258
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508



	RU		€ 12,55016
	Sommano euro (A)		€ 50,87274
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16279 = 2% * B)		€ 8,13964
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,90124
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 64,91362
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,33%</i>		€ 12,55016
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,16279

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_004 - dimensioni 100 x 75 mm verniciata			
	TOS23_PR.P60.019.009 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 100 x 75 mm	1,06000 m	€ 20,03378 0%	€ 21,23581
	TOS23_PR.P60.019.022 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 100 mm	1,06000 m	€ 8,97622 0%	€ 9,51479
	PR			€ 30,75060
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	RU			€ 10,74500
	Sommano euro (A)			€ 41,49560
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13279 = 2% * B)			€ 6,63930
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,81349
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 52,94839
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,46%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,29%</i>			€ 10,74500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,13279

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_005 - dimensioni 200 x 75 mm verniciata			
	TOS23_PR.P60.019.011 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 200 x 75 mm	1,06000 m	€ 29,24766 0%	€ 31,00252
	TOS23_PR.P60.019.024 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 200	1,06000 m	€ 15,45074 0%	€ 16,37778



	mm			
		PR		€ 47,38030
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,26084
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,96276
		RU		€ 14,22360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 61,60390 +0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19713 = 2% * B)			€ 9,85662
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,14605
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 78,60657 +0,41%
	Incidenza manodopera sul totale 18,09%			€ 14,22360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,19713

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_006 - dimensioni 300 x 75 mm verniciata			
TOS23_PR.P60.019.012	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 300 x 75 mm	1,06000 m	€ 40,60290 0%	€ 43,03907
TOS23_PR.P60.019.025	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 300 mm	1,06000 m	€ 22,07199 0%	€ 23,39631
		PR		€ 66,43538
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,97796
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,65044
		RU		€ 15,62840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 82,06378 +0,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26260 = 2% * B)			€ 13,13020
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,51940
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 104,71338 +0,34%
	Incidenza manodopera sul totale 14,92%			€ 15,62840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,26260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_007 - dimensioni 400 x 75 mm verniciata				
TOS23_PR.P60.019.013 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - elemento rettilineo verniciato 400 x 75 mm	1,06000 m	€ 50,35212 0%	€ 53,37325	
TOS23_PR.P60.019.026 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - coperchio verniciato 400 mm	1,06000 m	€ 29,67623 0%	€ 31,45680	
PR			€ 84,83005	
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38800 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,69508	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,33812	
RU			€ 17,03320	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 101,86325 +0,29%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32596 = 2% * B)			€ 16,29812	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,81614	
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,97751 +0,29%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 13,1%</i>			€ 17,03320	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,32596	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_008 - dimensioni 500 x 75 mm verniciata			
TOS23_PR.P60.019.014 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - elemento rettilineo verniciato 500 x 75 mm	1,06000 m	€ 57,16074 0%	€ 60,59038	
TOS23_PR.P60.019.027 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - coperchio verniciato 500 mm	1,06000 m	€ 33,72265 0%	€ 35,74601	
PR			€ 96,33639	
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,46000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 10,30860	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,46000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,88540	
RU			€ 20,19400	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 116,53039 +0,3%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37290 = 2% * B)			€ 18,64486	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,51753	
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 148,69278 +0,3%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 13,58%</i>			€ 20,19400	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,37290	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_06.I05.017.010	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.</p> <p>TOS23_010 - dimensioni 100 x 100 mm verniciata</p>			
TOS23_PR.P60.019.015	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 100 x 100 mm	1,06000 m	€ 22,97438 0%	€ 24,35284
TOS23_PR.P60.019.022	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 100 mm	1,06000 m	€ 8,97622 0%	€ 9,51479
	PR			€ 33,86763
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	RU			€ 10,74500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 44,61263 +0,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14276 = 2% * B)			€ 7,13802
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,17507
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 56,92572 +0,43%
	Incidenza manodopera sul totale 18,88%			€ 10,74500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,14276

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.</p> <p>TOS23_011 - dimensioni 150 x 100 mm verniciata</p>			
TOS23_PR.P60.019.016	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 150 x 100 mm	1,06000 m	€ 26,97812 0%	€ 28,59681
TOS23_PR.P60.019.023	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 150 mm	1,06000 m	€ 12,51548 0%	€ 13,26641
	PR			€ 41,86322
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508
	RU			€ 12,55016
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 54,41338 +0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17412 = 2% * B)			€ 8,70614
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,31195
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 69,43147 +0,41%
				€ 12,55016
				€ 0,17412

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_012 - dimensioni 200 x 100 mm verniciata			
	TOS23_PR.P60.019.017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 200 x 100 mm	1,06000 m	€ 31,91682 0%	€ 33,83183
	TOS23_PR.P60.019.024 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 200 mm	1,06000 m	€ 15,45074 0%	€ 16,37778
	PR			€ 50,20961
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,26084
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,96276
	RU			€ 14,22360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 64,43321 +0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20619 = 2% * B)			€ 10,30931
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,47425
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 82,21677 +0,39%
	Incidenza manodopera sul totale 17,3%			€ 14,22360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,20619

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_013 - dimensioni 300 x 100 mm verniciata			
	TOS23_PR.P60.019.018 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 300 x 100 mm	1,06000 m	€ 44,20702 0%	€ 46,85944
	TOS23_PR.P60.019.025 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 300 mm	1,06000 m	€ 22,07199 0%	€ 23,39631
	PR			€ 70,25575
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,97796
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,65044
	RU			



				€ 15,62840
	Sommano euro (A)			€ 85,88415
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27483 = 2% * B)			€ 13,74146
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,96256
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 109,58817
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,32%
	Incidenza manodopera sul totale 14,26%			€ 15,62840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,27483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.018.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_018 - Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_001 - dimensioni 25 x 30 mm			
	TOS23_PR.P60.030.012 - Canala in PVC autoestinguente, IP4X, per installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085-2-1, marchio IMQ, marcatura CE, colore standard: - elemento rettilineo con coperchio dimensioni assimilabili a 25 x 30 mm.	1,06000 m	€ 2,97679 -9,04%	€ 3,15540
	PR			€ 3,15540
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,08000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,91920
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,71920
	RU			€ 3,63840
	Sommano euro (A)			€ 6,79380
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02174 = 2% * B)			€ 1,08701
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,78808
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 8,66889
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,54%
	Incidenza manodopera sul totale 41,97%			€ 3,63840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02174

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.018.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_018 - Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_002 - dimensioni 100 x 60 mm			
	TOS23_PR.P60.030.020 - Canala in PVC autoestinguente, IP4X, per	1,06000	€ 15,95360	€ 16,91082



	installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085-2-1, marchio IMQ, marcatura CE, colore standard: - elemento rettilineo con coperchio dimensioni assimilabili a 100 x 60 mm.	m	+8,05%	
	PR			€ 16,91082
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,18500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,43815
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,97565
	RU			€ 8,41380
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,32462 +5,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08104 = 2% * B)			€ 4,05194
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,93766
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 32,31422 +5,88%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,04%</i>			€ 8,41380
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,08104

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.018.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_018 - Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_003 - dimensioni 100 x 80 mm			
TOS23_PR.P60.030.024	- Canala in PVC autoestinguente, IP4X, per installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085-2-1, marchio IMQ, marcatura CE, colore standard: - elemento rettilineo con coperchio dimensioni assimilabili a 100 x 80 mm.	1,06000 m	€ 26,90548 -3,48%	€ 28,51981
	PR			€ 28,51981
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,21000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,03790
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,21000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,51290
	RU			€ 9,55080
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 38,07061 -2,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12183 = 2% * B)			€ 6,09130
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,41619
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 48,57810 -2,21%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,66%</i>			€ 9,55080
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,12183

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.019.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM			



37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_019 - Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.				
TOS23_001 - diametro 16 mm				
TOS23_PR.P60.012.001	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	1,08000 m	€ 0,65384 +3,19%	€ 0,70615
PR				€ 0,70615
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,08500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 2,03915
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,82665
RU				€ 3,86580
Sommano euro (A)				€ 4,57195
Scostamento % su anno 2022/1				+2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01463 = 2% * B)				€ 0,73151
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,53035
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 5,83381
Scostamento % su anno 2022/1				+2%
Incidenza manodopera sul totale 66,27%				€ 3,86580
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01463



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,75789
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 8,33680 +2,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 60,01%</i>		€ 5,00280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,02091

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.019.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_019 - Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_003 - diametro 50 mm			
	TOS23_PR.P60.012.006 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 50 mm	1,08000 m	€ 8,20721 +1,58%	€ 8,86379
	PR			€ 8,86379
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,15000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,59850
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	RU			€ 6,82200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,68579 +1,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05019 = 2% * B)			€ 2,50973
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,81955
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,01507 +1,67%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,08%</i>			€ 6,82200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05019

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.020.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_004 - rivelatore incendio con cavo schermato 2 x 0.75 mmq.			
	TOS23_PR.P60.012.002 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 -	12,96000 m	€ 0,92863 +3,24%	€ 12,03504



	Ø 20 mm				
TOS23_PR.P60.032.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 4,13898 +4,55%	€ 4,13898	
TOS23_PR.P65.005.002	- Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.	14,70000 m	€ 1,03845 0%	€ 15,26522	
	PR			€ 31,43924	
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,00000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 23,99000	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 21,49000	
	RU			€ 45,48000	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,91924 +1,8%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24614 = 2% * B)			€ 12,30708	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,92263	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,14895 +1,8%	
	Incidenza manodopera sul totale 46,34%			€ 45,48000	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,24614	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.020.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_006 - elettromagnete parte antincendio con linea di alimentazione in bassissima tensione da alimentatore (su centrale o locale)			
TOS23_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	16,20000 m	€ 0,92863 +3,24%	€ 15,04381
TOS23_PR.P60.032.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,50000 cad	€ 4,13898 +4,55%	€ 6,20847
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti	18,90000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 3,68550



	da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq			
TOS23_PR.P65.005.002	- Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.	14,70000 m	€ 1,03845 0%	€ 15,26522
	PR			€ 40,20300
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,40000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 33,58600
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 30,08600
	RU			€ 63,67200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 103,87500 +1,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33240 = 2% * B)			€ 16,62000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,04950
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 132,54450 +1,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,04%</i>			€ 63,67200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,33240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.020.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_007 - targa ottico/acustica con linea di alimentazione in b.t. FS17			
TOS23_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	16,20000 m	€ 0,92863 +3,24%	€ 15,04381
TOS23_PR.P60.032.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,50000 cad	€ 4,13898 +4,55%	€ 6,20847
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti	21,00000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 4,09500



	da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq			
TOS23_PR.P65.005.002	- Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.	14,70000 m	€ 1,03845 0%	€ 15,26522
	PR			€ 40,61250
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 35,98500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 32,23500
	RU			€ 68,22000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 108,83250 +1,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17413 = 1% * B)			€ 17,41320
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,62457
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 138,87027 +1,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 49,12%</i>			€ 68,22000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,17413

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.021.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_021 - Impianto di automazione elettromeccanica con motore esterno per cancelli con ante a battente in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello e comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 -quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP44 - scheda elettronica 230V-50Hz, carico max motore 800W, in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete autoallineanti - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24V dc - IP 66, per sicurezza antischiacciamento - n.1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo, compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612. TOS23_001 - tipo uso residenziale, per cancello doppia anta 1 max=1,8 m cad, attuatori 15 cicli/ora			



TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	36,40000 m	€ 0,43594 0%	€ 15,86822
TOS23_PR.P60.013.003	- Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	10,25000 m	€ 3,24979 0%	€ 33,31035
TOS23_PR.P60.016.002	- Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	5,12500 m	€ 1,64307 -7,37%	€ 8,42073
TOS23_PR.P60.033.001	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	2,00000 cad	€ 4,28304 +2,85%	€ 8,56608
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 2,91812
TOS23_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	52,50000 m	€ 1,24570 +27,03%	€ 65,39925
TOS23_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	63,00000 m	€ 1,89290 +22,61%	€ 119,25270
TOS23_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	10,00000 cad	€ 2,68500 +127,6%	€ 26,85000
TOS23_PR.P66.010.001	- Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale in esterno IP44, I max anta 1,8 m, 15 cicli/ora	1,00000 cad	€ 199,92000 0%	€ 199,92000
TOS23_PR.P66.011.002	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmettente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	1,00000 cad	€ 18,48000 0%	€ 18,48000
TOS23_PR.P66.011.011	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.021	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	1,00000 cad	€ 156,24000 0%	€ 156,24000
TOS23_PR.P66.011.025	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	1,00000 cad	€ 16,46000 0%	€ 16,46000
TOS23_PR.P66.011.027	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	1,00000 cad	€ 26,88000 0%	€ 26,88000
TOS23_PR.P66.011.030	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	1,00000 cad	€ 27,72000 0%	€ 27,72000
TOS23_PR.P66.011.033	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da parete autoallineate IP54- portata 20 m - 24vdc/ac	2,00000 cad	€ 47,04000 0%	€ 94,08000
TOS23_PR.P66.011.042	- Componenti ad accessori vari per impianti	1,00000	€ 39,06000	€ 39,06000



	automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	cad	0%	
TOS23_PR.P66.011.063	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	1,00000 cad	€ 46,20000 0%	€ 46,20000
	PR			€ 944,68545
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	10,00000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 256,90000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	10,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 224,10000
	RU			€ 481,00000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.425,68545 +4,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,56219 = 2% * B)			€ 228,10967
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 165,37951
	TOTALE (A + B + C) euro / a corpo Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.819,17463 +4,31%
	Incidenza manodopera sul totale 26,44%			€ 481,00000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 4,56219

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.021.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_021 - Impianto di automazione elettromeccanica con motore esterno per cancelli con ante a battente in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello e comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 -quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP44 - scheda elettronica 230V-50Hz, carico max motore 800W, in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete autoallineanti - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24V dc - IP 66, per sicurezza antischiacciamento - n.1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfondi e ogni materiale di consumo, compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612. TOS23_002 - tipo uso residenziale, per cancello anta singola 1 max= 3 m attuatori 30 cicli/ora			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	31,20000 m	€ 0,43594 0%	€ 13,60133
TOS23_PR.P60.013.003	- Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	6,15000 m	€ 3,24979 0%	€ 19,98621
TOS23_PR.P60.016.002	- Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	3,07500 m	€ 1,64307 -7,37%	€ 5,05244
TOS23_PR.P60.033.001	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti	2,00000 cad	€ 4,28304 +2,85%	€ 8,56608



		alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm			
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	1,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 1,45906	
TOS23_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	42,00000 m	€ 1,24570 +27,03%	€ 52,31940	
TOS23_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	52,50000 m	€ 1,89290 +22,61%	€ 99,37725	
TOS23_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	8,00000 cad	€ 2,68500 +127,6%	€ 21,48000	
TOS23_PR.P66.010.002	- Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale in esterno IP44, I max anta 1,8 m, 30 cicli/ora	1,00000 cad	€ 250,32000 0%	€ 250,32000	
TOS23_PR.P66.011.002	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmettente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	1,00000 cad	€ 18,48000 0%	€ 18,48000	
TOS23_PR.P66.011.011	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000	
TOS23_PR.P66.011.021	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	1,00000 cad	€ 156,24000 0%	€ 156,24000	
TOS23_PR.P66.011.025	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	1,00000 cad	€ 16,46000 0%	€ 16,46000	
TOS23_PR.P66.011.027	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	1,00000 cad	€ 26,88000 0%	€ 26,88000	
TOS23_PR.P66.011.030	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	1,00000 cad	€ 27,72000 0%	€ 27,72000	
TOS23_PR.P66.011.033	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da parete autoallineate IP54- portata 20 m - 24vdc/ac	2,00000 cad	€ 47,04000 0%	€ 94,08000	
TOS23_PR.P66.011.042	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000	
TOS23_PR.P66.011.063	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	1,00000 cad	€ 46,20000 0%	€ 46,20000	
	PR			€ 936,34177	
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	9,00000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 231,21000	
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	9,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 201,69000	
	RU			€ 432,90000	
Sommano euro (A)					
Scostamento % su anno 2022/1					



				€ 1.369,24177 +3,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,38157 = 2% * B)			€ 219,07868
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 158,83205
	TOTALE (A + B + C) euro / a corpo Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.747,15250 +3,7%
	Incidenza manodopera sul totale 24,78%			€ 432,90000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 4,38157

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.021.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_021 - Impianto di automazione elettromeccanica con motore esterno per cancelli con ante a battente in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello e comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 - quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP44 - scheda elettronica 230V-50Hz, carico max motore 800W, in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete autoallineanti - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24V dc - IP 66, per sicurezza antischiacciamento - n.1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo, compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612.</p> <p>TOS23_003 - tipo uso residenziale, per cancello doppia anta 1 max = 3m cad, attuatori 30 cicli/ora</p>			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	41,60000 m	€ 0,43594 0%	€ 18,13510
TOS23_PR.P60.013.003	- Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	12,30000 m	€ 3,24979 0%	€ 39,97242
TOS23_PR.P60.016.002	- Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	5,12500 m	€ 1,64307 -7,37%	€ 8,42073
TOS23_PR.P60.033.001	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	2,00000 cad	€ 4,28304 +2,85%	€ 8,56608
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 2,91812
TOS23_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575,	63,00000 m	€ 1,24570 +27,03%	€ 78,47910



	EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ. Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq			
TOS23_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ. Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	73,50000 m	€ 1,89290 +22,61%	€ 139,12815
TOS23_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	10,00000 cad	€ 2,68500 +127,6%	€ 26,85000
TOS23_PR.P66.010.002	- Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale in esterno IP44, I max anta 1,8 m, 30 cicli/ora	2,00000 cad	€ 250,32000 0%	€ 500,64000
TOS23_PR.P66.011.002	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmettente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	1,00000 cad	€ 18,48000 0%	€ 18,48000
TOS23_PR.P66.011.011	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.021	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	1,00000 cad	€ 156,24000 0%	€ 156,24000
TOS23_PR.P66.011.025	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	1,00000 cad	€ 16,46000 0%	€ 16,46000
TOS23_PR.P66.011.027	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	1,00000 cad	€ 26,88000 0%	€ 26,88000
TOS23_PR.P66.011.030	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	1,00000 cad	€ 27,72000 0%	€ 27,72000
TOS23_PR.P66.011.033	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da parete autoallineate IP54- portata 20 m - 24vdc/ac	2,00000 cad	€ 47,04000 0%	€ 94,08000
TOS23_PR.P66.011.042	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.063	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	1,00000 cad	€ 46,20000 0%	€ 46,20000
	PR			€ 1.287,28970
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	10,00000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 256,90000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	10,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 224,10000
	RU			€ 481,00000
	Sommano euro (A)			€ 1.768,28970
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,65853 = 2% * B)			€ 282,92635
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 205,12161
	TOTALE (A + B + C) euro / a corpo			€ 2.256,33766
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,84%
	Incidenza manodopera sul totale 21,32%			€ 481,00000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 5,65853

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.022.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_022 - Impianto di automazione elettromeccanico per cancelli con ante a battente, in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello, comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 - quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP67 - scheda elettronica 230V- 50Hz, con funzioni programmabili a microinterruttori oppure tramite display e pulsanti, carico max motore 800W posata in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete/incasso, su colonnette in alluminio - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24Vdc - IP 66, completo di cavo precablato per collegamento a scheda, per sicurezza antischiacciamento - n. 1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612. TOS23_001 - tipo uso residenziale, per cancello doppia anta uno max=3,5 m cad., peso max 500 kg, attuatori 20 cicli/ora				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	41,60000 m	€ 0,43594 0%	€ 18,13510
TOS23_PR.P60.013.003	- Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	12,30000 m	€ 3,24979 0%	€ 39,97242
TOS23_PR.P60.016.002	- Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	5,12500 m	€ 1,64307 -7,37%	€ 8,42073
TOS23_PR.P60.033.001	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	2,00000 cad	€ 4,28304 +2,85%	€ 8,56608
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 2,91812
TOS23_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	63,00000 m	€ 1,24570 +27,03%	€ 78,47910
TOS23_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di	73,50000 m	€ 1,89290 +22,61%	€ 139,12815



	designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq			
TOS23_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	10,00000 cad	€ 2,68500 +127,6%	€ 26,85000
TOS23_PR.P66.010.005	- Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale interrato IP67, I max anta 3,5 m / 500 Kg, 20 cicli/ora	2,00000 cad	€ 357,00000 0%	€ 714,00000
TOS23_PR.P66.011.002	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmettente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	1,00000 cad	€ 18,48000 0%	€ 18,48000
TOS23_PR.P66.011.011	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.021	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	1,00000 cad	€ 156,24000 0%	€ 156,24000
TOS23_PR.P66.011.025	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	1,00000 cad	€ 16,46000 0%	€ 16,46000
TOS23_PR.P66.011.027	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	1,00000 cad	€ 26,88000 0%	€ 26,88000
TOS23_PR.P66.011.030	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	1,00000 cad	€ 27,72000 0%	€ 27,72000
TOS23_PR.P66.011.034	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da incasso/colonnina IP44-portata 30m - 24 Vdc	2,00000 cad	€ 65,52000 0%	€ 131,04000
TOS23_PR.P66.011.036	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di colonnette, bassa in alluminio	2,00000 cad	€ 34,86000 0%	€ 69,72000
TOS23_PR.P66.011.042	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.054	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - cassetta portante 500 kg con coperchio inox e sistema di sblocco per attuatori elettrom. interrati	2,00000 cad	€ 121,59000 0%	€ 243,18000
TOS23_PR.P66.011.063	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	1,00000 cad	€ 46,20000 0%	€ 46,20000
	PR			€ 1.850,50970
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	12,00000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 308,28000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	12,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 268,92000
	RU			€ 577,20000
	Sommano euro (A)			€ 2.427,70970
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,76867 = 2% * B)			€ 388,43355
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 281,61433
	TOTALE (A + B + C) euro / a corpo			€ 3.097,75758
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,84%
	Incidenza manodopera sul totale 18,63%			€ 577,20000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 7,76867

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.022.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



<p>TOS23_022 - Impianto di automazione elettromeccanico per cancelli con ante a battente, in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello, comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 - quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP67 - scheda elettronica 230V- 50Hz, con funzioni programmabili a microinterruttori oppure tramite display e pulsanti, carico max motore 800W posata in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete/incasso, su colonnette in alluminio - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24Vdc - IP 66, completo di cavo precablato per collegamento a scheda, per sicurezza antischiacciamento - n. 1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612.</p> <p>TOS23_002 - tipo uso residenziale, per cancello anta singola 1 max= 3,5 m, peso max 500 kg, attuatori 20 cicli/ora</p>				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	41,60000 m	€ 0,43594 0%	€ 18,13510
TOS23_PR.P60.013.003	- Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	12,30000 m	€ 3,24979 0%	€ 39,97242
TOS23_PR.P60.016.002	- Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	5,12500 m	€ 1,64307 -7,37%	€ 8,42073
TOS23_PR.P60.033.001	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	1,00000 cad	€ 4,28304 +2,85%	€ 4,28304
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 2,91812
TOS23_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	63,00000 m	€ 1,24570 +27,03%	€ 78,47910
TOS23_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	73,50000 m	€ 1,89290 +22,61%	€ 139,12815
TOS23_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	10,00000 cad	€ 2,68500 +127,6%	€ 26,85000
TOS23_PR.P66.010.005	- Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale interrato IP67, I max anta 3,5 m / 500 Kg, 20 cicli/ora	1,00000 cad	€ 357,00000 0%	€ 357,00000



TOS23_PR.P66.011.002	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmettente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	1,00000 cad	€ 18,48000 0%	€ 18,48000
TOS23_PR.P66.011.011	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.021	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	1,00000 cad	€ 156,24000 0%	€ 156,24000
TOS23_PR.P66.011.025	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	1,00000 cad	€ 16,46000 0%	€ 16,46000
TOS23_PR.P66.011.027	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	1,00000 cad	€ 26,88000 0%	€ 26,88000
TOS23_PR.P66.011.030	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	1,00000 cad	€ 27,72000 0%	€ 27,72000
TOS23_PR.P66.011.034	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da incasso/colonneta IP44-portata 30m - 24 Vdc	2,00000 cad	€ 65,52000 0%	€ 131,04000
TOS23_PR.P66.011.036	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di colonnette, bassa in alluminio	2,00000 cad	€ 34,86000 0%	€ 69,72000
TOS23_PR.P66.011.042	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.054	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - cassetta portante 500 kg con coperchio inox e sistema di sblocco per attuatori elettrom. interrati	1,00000 cad	€ 121,59000 0%	€ 121,59000
TOS23_PR.P66.011.063	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	1,00000 cad	€ 46,20000 0%	€ 46,20000
PR				€ 1.367,63666
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	11,00000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 282,59000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	11,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 246,51000
RU				€ 529,10000
Sommano euro (A)				€ 1.896,73666
Scostamento % su anno 2022/1				+3,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,06956 = 2% * B)				€ 303,47787
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 220,02145
TOTALE (A + B + C) euro / a corpo				€ 2.420,23598
Scostamento % su anno 2022/1				+3,61%
Incidenza manodopera sul totale 21,86%				€ 529,10000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 6,06956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.025.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_025 - Armatura stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66 e compreso accessori vari per montaggio e fissaggio su palo. TOS23_001 - con lampada SAP da 250W			
TOS23_PR.P62.070.004	- Apparecchiature di illuminazione stradale	1,00000	€ 216,12500	€ 216,12500



	con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66. - SAP 250 W	cad	0%	
TOS23_PR.P62.200.033	- Lampade - Sodio Alta Pressione SAP 250W	1,00000 cad	€ 45,45558 0%	€ 45,45558
	PR			€ 261,58058
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,75000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 19,26750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,75000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 16,80750
	RU			€ 36,07500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 297,65558 +0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,95250 = 2% * B)			€ 47,62489
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,52805
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 379,80852 +0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,5%			€ 36,07500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,95250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.025.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_025 - Armatura stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66 e compreso accessori vari per montaggio e fissaggio su palo. TOS23_002 - con lampada a vapori di alogenuri 150W			
TOS23_PR.P62.070.008	- Apparecchiature di illuminazione stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66. - Vapori di Alogenuri - 150 W	1,00000 cad	€ 241,26840 0%	€ 241,26840
TOS23_PR.P62.200.042	- Lampade - Vapori di alogenuri 150W	1,00000 cad	€ 44,03524 0%	€ 44,03524
	PR			€ 285,30364
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,75000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 19,26750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,75000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 16,80750
	RU			€ 36,07500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 321,37864 +0,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02841 = 2% * B)			€ 51,42058
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 37,27992
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 410,07914 +0,2%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,8%</i>			€ 36,07500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,02841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.026.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_026 - Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo. TOS23_001 - h indicativa = 4000mm con base			
	TOS23_PR.P60.104.027 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 1,5 mmq	10,50000 m	€ 1,50800 +23,15%	€ 15,83400
	TOS23_PR.P62.101.011 - Pali conici in acciaio laminato a caldo e privi di saldature. Predisposti con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5 - h indicativa = 4000mm con base	1,00000 cad	€ 240,02000 0%	€ 240,02000
	PR			€ 255,85400
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	2,30000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 59,08700
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 51,54300
	RU			€ 110,63000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 366,48400 +1,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,17275 = 2% * B)			€ 58,63744
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 42,51214
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 467,63358 +1,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,66%</i>			€ 110,63000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,17275

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.026.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



<p>progettazione.</p> <p>TOS23_026 - Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo. TOS23_002 - h. indicativa = 8000mm con base</p>				
TOS23_PR.P60.104.027	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ. Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 1,5 mmq	10,50000 m	€ 1,50800 +23,15%	€ 15,83400
TOS23_PR.P62.101.015	- Pali conici in acciaio laminato a caldo e privi di saldature. Predisposti con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5 - h indicativa = 8000mm con base	1,00000 cad	€ 372,65000 0%	€ 372,65000
PR				€ 388,48400
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	2,30000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 59,08700
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 51,54300
RU				€ 110,63000
Sommano euro (A)				€ 499,11400
Scostamento % su anno 2022/1				+0,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,59716 = 2% * B)				€ 79,85824
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 57,89722
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 636,86946
Scostamento % su anno 2022/1				+0,99%
Incidenza manodopera sul totale 17,37%				€ 110,63000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,59716

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.026.100	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_026 - Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_100 - posa in opera di palo di illuminazione, su plinto già predisposto, comprensivo di piombatura con sabbia, getto di calcestruzzo nel foro superiore per il fissaggio e quant'altro per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. (escluso fornitura e posa in opera di plinto per palo di illuminazione);</p>			



TOS23_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 0%	€ 6,38550
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,79422
AT				€ 10,17972
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	0,15000 m³	€ 152,37748 +3,44%	€ 22,85662
PR				€ 22,85662
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,12535
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
RU				€ 11,35535
Sommano euro (A)				€ 44,39169
Scostamento % su anno 2022/1				+3,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07103 = 1% * B)				€ 7,10267
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,14944
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 56,64380
Scostamento % su anno 2022/1				+3,04%
Incidenza manodopera sul totale 40,5%				€ 22,94257
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07103

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_006 - 1 x 16 mmq.			
TOS23_PR.P60.001.006	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 16 mmq	1,05000 m	€ 1,45287 0%	€ 1,52551
PR				€ 1,52551
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
RU				€ 1,54632
Sommano euro (A)				€ 3,07183
Scostamento % su anno 2022/1				+0,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00737 = 1,5% * B)				€ 0,49149
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,35633
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 3,91965
Scostamento % su anno 2022/1				+0,89%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,45%</i>			€ 1,54632
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00737

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_007 - 1 x 25 mmq.			
	TOS23_PR.P60.001.007 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 25 mmq PR	1,05000 m	€ 2,22632 0%	€ 2,33764
				€ 2,33764
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,91162
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,03800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,81662
				€ 1,72824
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,06588 +0,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00976 = 1,5% * B)			€ 0,65054
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,47164
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,18806 +0,75%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,31%</i>			€ 1,72824
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00976

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_008 - 1 x 35 mmq.			
	TOS23_PR.P60.001.008 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 35 mmq PR	1,05000 m	€ 3,11085 0%	€ 3,26639
				€ 3,26639
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,04200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,90258
				€ 1,91016



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 5,17655 +0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01242 = 1,5% * B)		€ 0,82825
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,60048
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 6,60528 +0,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,92%</i>		€ 1,91016
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,01242

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_009 - 1 x 50 mmq.			
TOS23_PR.P60.001.009	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 4,50142 0%	€ 4,72649
	PR			€ 4,72649
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,10354
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,98854
	RU			€ 2,09208
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,81857 +0,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01636 = 1,5% * B)			€ 1,09097
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,79095
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,70049 +0,54%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,05%</i>			€ 2,09208
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,01636

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_010 - 1 x 70 mmq.			
TOS23_PR.P60.001.010	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di	1,05000 m	€ 6,30340 0%	€ 6,61857



	designazione N07 V-K - 1 x 70 mmq			
	PR			€ 6,61857
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 1,07450
	RU			€ 2,27400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,89257 <i>+0,45%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02134 = 1,5% * B)			€ 1,42281
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,03154
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,34692 <i>+0,45%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,04%</i>			€ 2,27400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,02134

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_011 - 1 x 95 mmq.			
TOS23_PR.P60.001.011	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 95 mmq	1,05000 m	€ 8,39278 <i>0%</i>	€ 8,81242
	PR			€ 8,81242
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 1,29546
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 1,16046
	RU			€ 2,45592
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,26834 <i>+0,38%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02704 = 1,5% * B)			€ 1,80293
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,30713
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,37840 <i>+0,38%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,08%</i>			€ 2,45592
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,02704

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



	progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_012 - 1 x 120 mmq.			
TOS23_PR.P60.001.012	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 11,09047 0%	€ 11,64499
	PR			€ 11,64499
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,39142
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,24642
	RU			€ 2,63784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,28283 +0,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03428 = 1,5% * B)			€ 2,28525
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,65681
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,22489 +0,33%
	Incidenza manodopera sul totale 14,47%			€ 2,63784
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,03428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_013 - 1 x 150 mmq.			
TOS23_PR.P60.001.013	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 150 mmq	1,05000 m	€ 13,84280 0%	€ 14,53494
	PR			€ 14,53494
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,48738
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,33238
	RU			€ 2,81976
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,35470 +0,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04165 = 1,5% * B)			€ 2,77675
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,01315
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,14460 +0,29%
	Incidenza manodopera sul totale 12,73%			€ 2,81976
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,04165
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_06.I05.031.014	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.</p> <p>TOS23_014 - 1 x 185 mmq.</p> <p>TOS23_PR.P60.001.014 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 185 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04956 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 11,39%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	1,05000 m	€ 16,80908 0%	€ 17,64953
				€ 17,64953
		0,06600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,58334
		0,06600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,41834
				€ 3,00168
				€ 20,65121 +0,26%
				€ 3,30419
				€ 2,39554
				€ 26,35094 +0,26%
				€ 3,00168
				€ 0,04956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.015	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.</p> <p>TOS23_015 - 1 x 240 mmq.</p> <p>TOS23_PR.P60.001.015 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 240 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06305 = 1,5% * B)</p>	1,05000 m	€ 21,98933 0%	€ 23,08880
				€ 23,08880
		0,07000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,67930
		0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
				€ 3,18360
				€ 26,27240 +0,21%
				€ 4,20358



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,04760
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 33,52358
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,21%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,5%</i>		€ 3,18360
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,06305

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.024	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS23_024 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore bipolare serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUTTORE BIPOLARE</p> <p>TOS23_PR.P62.001.002 - Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A</p> <p style="text-align: right;">PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p style="text-align: right;">RU</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03094 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p style="text-align: right;">TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera sul totale 26,69%</i></p> <p style="text-align: right;"><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,10000 ora</p> <p>0,10000 ora</p>	<p>€ 8,50188 0%</p> <p>€ 22,41000 +1,77%</p> <p>€ 21,49000 +1,8%</p>	<p>€ 8,50188</p> <p>€ 2,24100</p> <p>€ 2,14900</p> <p>€ 4,39000</p> <p>€ 12,89188 +0,6%</p> <p>€ 2,06270</p> <p>€ 1,49546</p> <p>€ 16,45004 +0,6%</p> <p>€ 4,39000</p> <p>€ 0,03094</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.025	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS23_025 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore magnetotermico serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO 1P+N 10A</p>			
	<p>TOS23_PR.P62.003.002 - Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico 1P+N curva C 10A 3kA</p> <p style="text-align: right;">PR</p>	1,00000 cad	€ 54,73676 0%	€ 54,73676
				€ 54,73676
	<p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^</p>	0,10000	€ 21,49000	€ 2,14900



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	RU			€ 4,39000
	Sommano euro (A)			€ 59,12676
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14190 = 1,5% * B)			€ 9,46028
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,85870
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 75,44574
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,13%
	Incidenza manodopera sul totale 5,82%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,14190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.026	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_026 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore differenziale serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. DIFFERENZIALE 10 mA. TOS23_PR.P62.003.005 - Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N curva C 10A 3kA I _{dn} =10mA	1,00000 cad	€ 153,25212 0%	€ 153,25212
	PR			€ 153,25212
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	RU			€ 4,39000
	Sommano euro (A)			€ 157,64212
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37834 = 1,5% * B)			€ 25,22274
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,28649
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 201,15135
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,05%
	Incidenza manodopera sul totale 2,18%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,37834

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.027	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_027 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da fusibile per serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione			



	funzionante e conforme alla regola dell'arte. PORTAFUSIBILE+FUSIBILE 10A			
	TOS23_PR.P62.003.010 - Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - portafusibile per fusibili fino a 10A 250Vac 5x20 e 6,3x32	1,00000 cad	€ 7,03326 0%	€ 7,03326
	PR			€ 7,03326
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	RU			€ 4,39000
Sommano euro (A)				€ 11,42326
Scostamento % su anno 2022/1				+0,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02742 = 1,5% * B)				€ 1,82772
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,32510
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 14,57608
Scostamento % su anno 2022/1				+0,68%
Incidenza manodopera sul totale 30,12%				€ 4,39000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,02742

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.032	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			
	TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			
	TOS23_032 - Presa CEE 2P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
	TOS23_PR.P62.022.011 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65	1,00000 cad	€ 73,38184 +4,68%	€ 73,38184
	PR			€ 73,38184
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
RU				€ 5,60250
Sommano euro (A)				€ 78,98434
Scostamento % su anno 2022/1				+4,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18956 = 1,5% * B)				€ 12,63749
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,16218
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 100,78401
Scostamento % su anno 2022/1				+4,47%
Incidenza manodopera sul totale 5,56%				€ 5,60250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,18956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.033	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			
	TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_033 - Presa CEE 2P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.				
TOS23_PR.P62.022.011 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65	1,00000 cad	€ 73,38184 +4,68%	€ 73,38184	
PR			€ 73,38184	
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250	
RU			€ 5,60250	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 78,98434 +4,47%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18956 = 1,5% * B)			€ 12,63749	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,16218	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 100,78401 +4,47%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 5,56%</i>			€ 5,60250	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,18956	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.034	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_034 - Presa CEE 3P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P62.022.012 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 16A 400V IP65	1,00000 cad	€ 86,74027 +4,72%	€ 86,74027	
PR			€ 86,74027	
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300	
RU			€ 6,72300	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 93,46327 +4,51%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22431 = 1,5% * B)			€ 14,95412	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,84174	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 119,25913 +4,51%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 5,64%</i>			€ 6,72300	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,22431	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.035	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere			



	murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_035 - Presa CEE 3P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.				
	TOS23_PR.P62.022.032	- Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 32A 400V IP65	1,00000 cad	€ 117,50093 +4,78%	€ 117,50093
		PR			€ 117,50093
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
		RU			€ 6,72300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 124,22393 +4,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29814 = 1,5% * B)				€ 19,87583
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,40998
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 158,50974 +4,61%
	Incidenza manodopera sul totale 4,24%				€ 6,72300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,29814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.I05.033.036	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_036 - Presa CEE 3P+N+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.				
	TOS23_PR.P62.022.013	- Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 16A 400V IP65	1,00000 cad	€ 91,44776 +4,77%	€ 91,44776
		PR		€ 91,44776	
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
		RU		€ 6,72300	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,17076 +4,56%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23561 = 1,5% * B)			€ 15,70732	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,38781	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 125,26589 +4,56%	
	Incidenza manodopera sul totale 5,37%			€ 6,72300	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,23561	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.037	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la			



	documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_037 - Presa CEE 3P+N+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P62.022.033	- Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 32A 400V IP65	1,00000 cad	€ 122,83296 +4,75%	€ 122,83296
	PR			€ 122,83296
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
	RU			€ 6,72300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,55596 +4,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31093 = 1,5% * B)			€ 20,72895
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,02849
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 165,31340 +4,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,07%</i>			€ 6,72300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,31093

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.038	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_038 - Presa CEE 3P+N+T 63A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P62.022.042	- Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 63A 400V IP65	1,00000 cad	€ 214,17792 +4,41%	€ 214,17792
	PR			€ 214,17792
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
	RU			€ 6,72300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 220,90092 +4,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53016 = 1,5% * B)			€ 35,34415
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,62451
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 281,86958 +4,33%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,39%</i>			€ 6,72300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,53016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.080	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto			



	<p>in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS23_080 - Colonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso inoltre ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.</p>			
TOS23_PR.P62.012.004	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina. Altezza indicativa 2700-3700mm.	1,00000 cad	€ 571,77618 0%	€ 571,77618
TOS23_PR.P62.012.007	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	1,00000 cad	€ 41,12896 0%	€ 41,12896
	PR			€ 612,90514
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
	RU			€ 44,82000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 657,72514 +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,57854 = 1,5% * B)			€ 105,23602
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 76,29612
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 839,25728 +0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 5,34%			€ 44,82000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 1,57854

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.081	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS23_081 - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, estensione telescopica in alluminio, scatole da incasso, supporti placca e placche; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.</p>			
TOS23_PR.P62.012.001	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm.	1,00000 cad	€ 190,75968 0%	€ 190,75968
TOS23_PR.P62.012.006	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 0%	€ 11,59536
	PR			€ 202,35504
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,80000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 17,92800
	RU			€ 17,92800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 220,28304 +0,14%

	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52868 = 1,5% * B)			€ 35,24529
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,55283
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 281,08116
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,38%</i>			€ 17,92800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,52868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.082	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_082 - Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.			
	TOS23_PR.P62.012.005 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; Altezza fino a 3700mm.	1,00000 cad	€ 887,03924 0%	€ 887,03924
	TOS23_PR.P62.012.007 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	1,00000 cad	€ 41,12896 0%	€ 41,12896
	PR			€ 928,16820
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
	RU			€ 44,82000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 972,98820 +0,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,33517 = 1,5% * B)			€ 155,67811
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 112,86663
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.241,53294 +0,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,61%</i>			€ 44,82000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 2,33517

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.083	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS23_083 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 800mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.</p> <p>TOS23_PR.P62.012.003 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 800mm.</p>	1,00000 cad	€ 277,76780 0%	€ 277,76780



TOS23_PR.P62.012.006	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 0%	€ 11,59536
	PR			€ 289,36316
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,80000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 17,92800
	RU			€ 17,92800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 307,29116 +0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73750 = 1,5% * B)			€ 49,16659
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,64578
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 392,10353 +0,1%
	Incidenza manodopera sul totale 4,57%			€ 17,92800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,73750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.084	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_084 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 350mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.			
	TOS23_PR.P62.012.002 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 350mm.	1,00000 cad	€ 173,86196 0%	€ 173,86196
	TOS23_PR.P62.012.006 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 0%	€ 11,59536
	PR			€ 185,45732
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,60000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 13,44600
	RU			€ 13,44600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 198,90332 +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47737 = 1,5% * B)			€ 31,82453
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,07279
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 253,80064 +0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 5,3%			€ 13,44600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,47737

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.034.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere			



murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS23_001 - Larghezza = 50 mm				
TOS23_PR.P60.020.001	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 50 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 8,28577 -10,19%	€ 8,78292
PR				€ 8,78292
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
RU				€ 9,65800
Sommano euro (A)				€ 18,44092
Scostamento % su anno 2022/1				-4,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04426 = 1,5% * B)				€ 2,95055
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,13915
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 23,53062
Scostamento % su anno 2022/1				-4,29%
Incidenza manodopera sul totale 41,04%				€ 9,65800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,04426

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.I05.034.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS23_002 - Larghezza = 100 mm				
	TOS23_PR.P60.020.002	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 100 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 10,18669 -9,53%	€ 10,79789
	PR				
	€ 10,79789				
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	RU				
	€ 10,97500				
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				
	€ 21,77289 -4,16%				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05225 = 1,5% * B)					
€ 3,48366					
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					
€ 2,52566					
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1					
€ 27,78221 -4,16%					
Incidenza manodopera sul totale 39,5%					
€ 10,97500					
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%					
€ 0,05225					

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



TOS23_06.I05.034.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.</p> <p>TOS23_003 - Larghezza = 150 mm.</p>			
TOS23_PR.P60.020.003	<p>- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 150 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.</p>	1,06000 m	€ 12,35523 -12,19%	€ 13,09654
	PR			€ 13,09654
TOS23_RU.M11.001.003	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,29200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,54372
TOS23_RU.M11.001.004	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508
	RU			€ 12,81880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,91534 -5,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06220 = 1,5% * B)			€ 4,14645
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,00618
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 33,06797 -5,79%
	Incidenza manodopera sul totale 38,77%			€ 12,81880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,06220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.034.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.</p> <p>TOS23_004 - Larghezza = 200 mm</p>			
TOS23_PR.P60.020.004	<p>- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 200 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.</p>	1,06000 m	€ 14,22327 -10,4%	€ 15,07667
	PR			€ 15,07667
TOS23_RU.M11.001.003	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,32400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,26084
TOS23_RU.M11.001.004	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,32400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,96276
	RU			€ 14,22360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,30027 -4,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07032 = 1,5% * B)			€ 4,68804
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,39883
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 37,38714 -4,87%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,04%</i>			€ 14,22360
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,07032

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.034.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS23_005 - Larghezza = 300 mm			
	TOS23_PR.P60.020.005 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 300 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 19,34537 -10,38%	€ 20,50609
	PR			€ 20,50609
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,97796
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,65044
	RU			€ 15,62840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 36,13449 -5,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08672 = 1,5% * B)			€ 5,78152
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,19160
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 46,10761 -5,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,9%</i>			€ 15,62840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,08672

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.034.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS23_006 - Larghezza = 400 mm			
	TOS23_PR.P60.020.006 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 400 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 26,47725 -11,44%	€ 28,06589
	PR			€ 28,06589
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38800 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,69508
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,33812
	RU			€ 17,03320
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 45,09909 -6,87%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10824 = 1,5% * B)		€ 7,21585
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,23149
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 57,54643
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,87%
	Incidenza manodopera sul totale 29,6%		€ 17,03320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,10824

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.034.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS23_007 - Larghezza = 500 mm			
TOS23_PR.P60.020.007	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 500 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 31,76661 -12,57%	€ 33,67261
	PR			€ 33,67261
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,42000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 9,41220
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	RU			€ 18,43800
	Sommano euro (A)			€ 52,11061
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12507 = 1,5% * B)			€ 8,33770
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,04483
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 66,49314
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,98%
	Incidenza manodopera sul totale 27,73%			€ 18,43800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,12507

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.035.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm. TOS23_001 - Larghezza = 100 mm			
TOS23_PR.P60.020.009	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 100 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	1,06000 m	€ 8,17952 -10,82%	€ 8,67029
	PR			€ 8,67029
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,25000	€ 21,49000	€ 5,37250



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	RU			€ 10,97500
	Sommano euro (A)			€ 19,64529
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04715 = 1,5% * B)			€ 3,14325
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,27885
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 25,06739
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,78%</i>			€ 10,97500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,04715

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.035.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm. TOS23_002 - Larghezza = 150 mm			
	TOS23_PR.P60.020.010 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 150 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	1,06000 m	€ 10,51012 -10,52%	€ 11,14073
	PR			€ 11,14073
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,29200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,54372
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508
	RU			€ 12,81880
	Sommano euro (A)			€ 23,95953
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05750 = 1,5% * B)			€ 3,83352
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,77931
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 30,57236
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,33%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,93%</i>			€ 12,81880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,05750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.035.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm. TOS23_003 - Larghezza = 200 mm			
	TOS23_PR.P60.020.011 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato	1,06000 m	€ 12,21658 -9,82%	€ 12,94957



	elettroliticamente larghezza = 200 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.			
	PR			€ 12,94957
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 7,26084
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 6,96276
	RU			€ 14,22360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,17317 <i>-4,1%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06522 = 1,5% * B)			€ 4,34771
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,15209
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,67297 <i>-4,1%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,02%</i>			€ 14,22360
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,06522

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.035.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm. TOS23_004 - Larghezza = 300 mm			
	TOS23_PR.P60.020.012 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 300 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	1,06000 m	€ 16,23061 <i>-9,8%</i>	€ 17,20445
	PR			€ 17,20445
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 7,97796
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 7,65044
	RU			€ 15,62840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 32,83285 <i>-4,63%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07880 = 1,5% * B)			€ 5,25326
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,80861
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 41,89472 <i>-4,63%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,3%</i>			€ 15,62840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,07880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.036.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS23_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS23_001 - Larghezza = 100 mm				
TOS23_PR.P60.020.013 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 100 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 17,69768 -18,61%	€ 18,75954	
PR			€ 18,75954	
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250	
RU			€ 10,97500	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,73454 -12,11%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07136 = 1,5% * B)			€ 4,75753	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,44921	
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 37,94128 -12,11%	
Incidenza manodopera sul totale 28,93%			€ 10,97500	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,07136	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.036.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS23_002 - Larghezza = 150 mm			
TOS23_PR.P60.020.014 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 150 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 17,56298 -6,24%	€ 18,61676	
PR			€ 18,61676	
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,29200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,54372	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508	
RU			€ 12,81880	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,43556 -3,13%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07545 = 1,5% * B)			€ 5,02969	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,64653	
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 40,11178 -3,13%	
Incidenza manodopera sul totale 31,96%			€ 12,81880	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,07545	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.036.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS23_003 - Larghezza = 200 mm				
TOS23_PR.P60.020.015	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 200 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 20,38462 -5,62%	€ 21,60770
PR				€ 21,60770
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,26084
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,96276
RU				€ 14,22360
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 35,83130 -2,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08600 = 1,5% * B)				€ 5,73301
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,15643
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 45,72074 -2,82%
Incidenza manodopera sul totale 31,11%				€ 14,22360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,08600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.036.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS23_004 - Larghezza = 300 mm			
TOS23_PR.P60.020.016	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 300 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 27,01704 -8,74%	€ 28,63806
PR				€ 28,63806
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,97796
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,65044
RU				€ 15,62840
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 44,26646 -5,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10624 = 1,5% * B)				€ 7,08263
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,13491
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 56,48400 -5,28%
Incidenza manodopera sul totale 27,67%				€ 15,62840



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,10624
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.036.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS23_005 - Larghezza = 400 mm			
	TOS23_PR.P60.020.017 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 400 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 32,57988 -8,51%	€ 34,53467
	PR			€ 34,53467
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38800 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,69508
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,33812
	RU			€ 17,03320
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,56787 -5,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12376 = 1,5% * B)			€ 8,25086
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,98187
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 65,80060 -5,35%
	Incidenza manodopera sul totale 25,89%			€ 17,03320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,12376

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.036.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS23_006 - Larghezza = 500 mm			
	TOS23_PR.P60.020.018 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 500 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 39,01268 -9,23%	€ 41,35344
	PR			€ 41,35344
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,42000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 9,41220
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	RU			€ 18,43800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 59,79144 -6,1%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14350 = 1,5% * B)		€ 9,56663
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,93581
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 76,29388
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,1%
	Incidenza manodopera sul totale 24,17%		€ 18,43800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,14350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.036.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS23_007 - Larghezza = 600 mm			
	TOS23_PR.P60.020.019 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 600 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 49,50888 -12,65%	€ 52,47941
	PR			€ 52,47941
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,45200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 10,12932
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,45200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,71348
	RU			€ 19,84280
	Sommano euro (A)			€ 72,32221
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17357 = 1,5% * B)			€ 11,57155
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,38938
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 92,28314
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,11%
	Incidenza manodopera sul totale 21,5%			€ 19,84280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,17357

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS23_001 - Larghezza 50mm.			
	TOS23_PR.P60.020.020 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 50 mm	1,06000 m	€ 6,10086 +0,78%	€ 6,46691
	PR			€ 6,46691
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,03000	€ 21,49000	€ 0,64470



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	RU			€ 1,31700
	Sommano euro (A)			€ 7,78391
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01868 = 1,5% * B)			€ 1,24543
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,90293
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 9,93227
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,26%</i>			€ 1,31700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,01868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS23_002 - Larghezza 100mm.			
	TOS23_PR.P60.020.021 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 100 mm	1,06000 m	€ 7,40802 -1,38%	€ 7,85250
	PR			€ 7,85250
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	RU			€ 1,31700
	Sommano euro (A)			€ 9,16950
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02201 = 1,5% * B)			€ 1,46712
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,06366
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 11,70028
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,94%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,26%</i>			€ 1,31700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,02201

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS23_003 - Larghezza 150mm.			
	TOS23_PR.P60.020.022 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI	1,06000 m	€ 9,72376 -1,39%	€ 10,30719



	EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 150 mm			
	PR			€ 10,30719
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	RU			€ 1,31700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,62419 -1,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02790 = 1,5% * B)			€ 1,85987
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,34841
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,83247 -1,04%
	Incidenza manodopera sul totale 8,88%			€ 1,31700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,02790

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS23_004 - Larghezza 200mm.			
	TOS23_PR.P60.020.023 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 200 mm	1,06000 m	€ 12,23975 -0,67%	€ 12,97414
	PR			€ 12,97414
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	RU			€ 1,31700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,29114 -0,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03430 = 1,5% * B)			€ 2,28658
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,65777
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,23549 -0,45%
	Incidenza manodopera sul totale 7,22%			€ 1,31700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,03430

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS23_005 - Larghezza 300mm.				
TOS23_PR.P60.020.024 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 300 mm	1,06000 m	€ 16,50334 +2,55%	€ 17,49354	
PR			€ 17,49354	
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470	
RU			€ 1,31700	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,81054 +2,5%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04515 = 1,5% * B)			€ 3,00969	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,18202	
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,00225 +2,5%	
Incidenza manodopera sul totale 5,49%			€ 1,31700	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,04515	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS23_006 - Larghezza 400mm.			
TOS23_PR.P60.020.025 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 400 mm	1,06000 m	€ 21,38241 +6,36%	€ 22,66535	
PR			€ 22,66535	
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470	
RU			€ 1,31700	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,98235 +6,1%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05756 = 1,5% * B)			€ 3,83718	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,78195	
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,60148 +6,1%	
Incidenza manodopera sul totale 4,3%			€ 1,31700	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,05756	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



	<p>nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.</p> <p>TOS23_007 - Larghezza 500mm.</p>			
TOS23_PR.P60.020.026	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 500 mm	1,06000 m	€ 25,97565 +9,18%	€ 27,53419
	PR			€ 27,53419
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	RU			€ 1,31700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,85119 +8,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06924 = 1,5% * B)			€ 4,61619
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,34674
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 36,81412 +8,82%
	Incidenza manodopera sul totale 3,58%			€ 1,31700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,06924

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.008	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.</p> <p>TOS23_008 - Larghezza 600mm.</p>			
TOS23_PR.P60.020.027	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 600 mm	1,06000 m	€ 30,47477 +10,42%	€ 32,30326
	PR			€ 32,30326
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	RU			€ 1,31700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 33,62026 +10,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08069 = 1,5% * B)			€ 5,37924
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,89995
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 42,89945 +10,05%
	Incidenza manodopera sul totale 3,07%			€ 1,31700



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,08069
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.038.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_038 - Separatore per passerella in fili d'acciaio zincato elettroliticamente TOS23_001 - H=50 mm.			
	TOS23_PR.P60.026.002 - Separatore per canale in acciaio zincato elettroliticamente: - per canale altezza compresa tra 40 e 60 mm	1,06000 m	€ 10,58210 +4,25%	€ 11,21703
	PR			€ 11,21703
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	RU			€ 1,31700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,53403 +3,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03008 = 1,5% * B)			€ 2,00544
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,45395
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,99342 +3,99%
	Incidenza manodopera sul totale 8,23%			€ 1,31700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,03008

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.038.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_038 - Separatore per passerella in fili d'acciaio zincato elettroliticamente TOS23_002 - H=100mm.			
	TOS23_PR.P60.026.003 - Separatore per canale in acciaio zincato elettroliticamente: - per canale altezza compresa tra 100 e 110 mm	1,06000 m	€ 20,46989 -7,13%	€ 21,69808
	PR			€ 21,69808
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	RU			€ 1,31700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,01508 -6,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05524 = 1,5% * B)			€ 3,68241
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,66975
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,36724 -6,67%
	Incidenza manodopera sul totale 4,48%			€ 1,31700



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,05524
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.040.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_040 - Cavi Trasmissione Dati e Telefonici conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)</p> <p>TOS23_004 - Cavo per trasmissione dati conforme alle norme CEI 20-35, EN 50266, EN 50267, EN 50268 ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2: cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH</p>			
	<p>TOS23_PR.P64.006.004 - Cavi per trasmissione dati conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2 - cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH</p>	1,05000 m	€ 1,51207 +3,45%	€ 1,58767
	PR			€ 1,58767
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,01500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,35985
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,01500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,32235
	RU			€ 0,68220
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 2,26987 +2,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00545 = 1,5% * B)			€ 0,36318
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,26331
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 2,89636 +2,95%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,55%</i>			€ 0,68220
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.041.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_041 - Punti Presa per Impianti Trasmissione Dati e Telefonici</p> <p>TOS23_005 - Punto presa di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa UTP RJ45 cat.6, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico, la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale e l'attestazione del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA DI SERVIZIO MODULARE AD 8 PIN A VISTA SU CANALETTA</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.029.001 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti</p>	2,50000 m	€ 10,58517 +19,2%	€ 26,46293
	<p>TOS23_PR.P60.029.004 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa</p>	1,00000 cad	€ 7,73225 +20,85%	€ 7,73225
	<p>TOS23_PR.P62.006.001 - Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo</p>	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008



TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P64.001.005	- Connettori per cavi in rame di tipo schermato e non, conformi alle norme EN 60603-7-2, EN 60603-7-3, EN 60603-7-4, EN 60603-7-5, EN 60603-7-7, EN 60603-7-41, EN 60603-7-51, EN 60603-7-71. - Connettore RJ45 cat. 6 UTP tipo 110 IDC per placca autoportante serie civile con finitura standard	1,00000 cad	€ 14,88132 +2,06%	€ 14,88132
PR				€ 54,39179
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
RU				€ 14,66260
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 69,05439 +9,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16573 = 1,5% * B)				€ 11,04870
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,01031
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 88,11340 +9,78%
Incidenza manodopera sul totale 16,64%				€ 14,66260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,16573

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.041.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_041 - Punti Presa per Impianti Trasmissione Dati e Telefonici TOS23_006 - Punto presa di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico, aggiunta su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale . Sono compresi: la presa UTP RJ45 cat.6, l'attestazione del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA DI SERVIZIO MODULARE AD 8 PIN AGGIUNTO			
TOS23_PR.P64.001.005	- Connettori per cavi in rame di tipo schermato e non, conformi alle norme EN 60603-7-2, EN 60603-7-3, EN 60603-7-4, EN 60603-7-5, EN 60603-7-7, EN 60603-7-41, EN 60603-7-51, EN 60603-7-71. - Connettore RJ45 cat. 6 UTP tipo 110 IDC per placca autoportante serie civile con finitura standard	1,00000 cad	€ 14,88132 +2,06%	€ 14,88132
PR				€ 14,88132
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
RU				€ 7,48494
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,36626 +1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05368 = 1,5% * B)				€ 3,57860
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,59449
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 28,53935 +1,96%
Incidenza manodopera sul totale 26,23%				€ 7,48494
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,05368
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_06.I05.042.010	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso</p> <p>TOS23_010 - Apparecchiatura di illuminazione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - Plafoniera da incasso con corpo in acciaio zincato verniciato, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2, ottica dark lite in alluminio speculare antiriflesso e antiridescende a bassissima luminanza, con fusibile di protezione e lampade tipo T5: FL 4x14 W. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.</p> <p>TOS23_PR.P62.032.010 - Apparecchiature di illuminazione conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Plafoniere da incasso con corpo in acciaio zincato verniciato, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2, ottica dark lite in alluminio speculare antiriflesso e antiridescende a bassissima luminanza, con fusibile di protezione e lampade tipo T5 - FL 4x14 W</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22053 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 18,72%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	1,00000 cad	€ 69,93870 0%	€ 69,93870
				€ 69,93870
		0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
		0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
				€ 21,95000
				€ 91,88870 +0,42%
				€ 14,70219
				€ 10,65909
				€ 117,24998 +0,42%
				€ 21,95000
				€ 0,22053

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.050	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso</p> <p>TOS23_050 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo fino a 13 W</p> <p>TOS23_PR.P62.063.001 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED singolo modulo fino a 13 W</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	1,00000 cad	€ 53,36100 0%	€ 53,36100
				€ 53,36100
		0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
		0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500



				€ 21,95000
				€ 75,31100 +0,51%
				€ 12,04976
				€ 8,73608
				€ 96,09684 +0,51%
				€ 21,95000
				€ 0,18075

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.051	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS23_051 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo da 14 W a 24 W			
	TOS23_PR.P62.063.002 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED singolo modulo da 14 W a 24 W	1,00000 cad	€ 50,60250 -8,09%	€ 50,60250
	PR			€ 50,60250
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 21,95000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 72,55250 -5,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17413 = 1,5% * B)			€ 11,60840
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,41609
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 92,57699 -5,31%
	Incidenza manodopera sul totale 23,71%			€ 21,95000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,17413

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.052	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS23_052 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo da 25W a 30W			



TOS23_PR.P62.063.003	- Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED singolo modulo da 25 W a 30 W	1,00000 cad	€ 79,87250 +10,94%	€ 79,87250
PR				€ 79,87250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 21,95000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 101,82250 +8,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24437 = 1,5% * B)				€ 16,29160
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,81141
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 129,92551 +8,83%
Incidenza manodopera sul totale 16,89%				€ 21,95000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,24437

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.053	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS23_053 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED doppio modulo fino a 25W			
TOS23_PR.P62.063.004	- Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED doppio modulo fino a 25 W	1,00000 cad	€ 85,10951 0%	€ 85,10951
PR				€ 85,10951
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 21,95000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 107,05951 +0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25694 = 1,5% * B)				€ 17,12952
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,41890
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 136,60793 +0,36%
Incidenza manodopera sul totale 16,07%				€ 21,95000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,25694

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



TOS23_06.I05.042.054	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso</p> <p>TOS23_054 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED doppio modulo da 26W fino a 45W</p> <p>TOS23_PR.P62.063.005 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED doppio modulo da 26 W a 45 W</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39865 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 10,36%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	1,00000 cad	€ 144,15485 0%	€ 144,15485
				€ 144,15485
				€ 22,41000 +1,77%
				€ 21,49000 +1,8%
				€ 21,95000
				€ 166,10485 +0,23%
				€ 26,57678
				€ 19,26816
				€ 211,94979 +0,23%
				€ 21,95000
				€ 0,39865

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.055	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso</p> <p>TOS23_055 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED doppio modulo da 46 W fino a 56 W</p> <p>TOS23_PR.P62.063.006 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED doppio modulo da 46 W a 56 W</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,00000 cad	€ 80,46500 0%	€ 80,46500
				€ 80,46500
				€ 22,41000 +1,77%
				€ 21,49000 +1,8%
				€ 21,95000
				€ 102,41500 +0,38%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24580 = 1,5% * B)		€ 16,38640
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,88014
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 130,68154
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,38%
	Incidenza manodopera sul totale 16,8%		€ 21,95000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,24580

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.080	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS23_080 - Apparecchiatura di illuminazione di emergenza autoalimentata conforme alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi: A LED potenza equivalente 8W versione SE - IP65 autonomia 3 h. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. TOS23_PR.P62.080.130 - Apparecchiature di illuminazione di emergenza autoalimentate conformi alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi - A LED potenza equivalente 8W versione SE - IP65 autonomia 3 h PR	1,00000 cad	€ 246,64705 0%	€ 246,64705
				€ 246,64705
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 21,95000
	Sommano euro (A)			€ 268,59705
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64463 = 1,5% * B)			€ 42,97553
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,15726
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 342,72984
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 6,4%			€ 21,95000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,64463

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.100	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS23_100 - Fornitura e posa in opera di pannello LED con corpo in acciaio zincato verniciato e schermo in policarbonato ad incasso su soffitto o cartongesso, compreso il cablaggio all'impianto, il fissaggio alla struttura ed ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme a regola d'arte. Escluso il Regolatore Dimmer. TOS23_PR.P62.090.003 - Pannello luminoso a LED, da soffitto parete o controsoffitto o sospensione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - , alimentato a 230V, CLASSE ENERGETICA minima A1, valore UGR compreso tra 10 e 19 massimo, indice CRI maggiore di 80 e angolo di apertura dei LED tra 120° e 150° grado di protezione frontale IP 54 e posteriore IP20 o superiori, telaio in acciaio	1,00000 cad	€ 105,30000 +3,39%	€ 105,30000



	zincato verniciato e schermo in polycarbonato trasparente. - luce calda 3000/3500 kelvin dimensioni 30x120 cm. flusso luminoso apparecchio min. 3000 lm			
	PR			€ 105,30000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 21,95000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,25000 +3,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20360 = 1% * B)			€ 20,36000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,76100
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 162,37100 +3,11%
	Incidenza manodopera sul totale 13,52%			€ 21,95000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.101	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS23_101 - Fornitura e posa in opera di pannello LED con corpo in acciaio zincato verniciato e schermo in polycarbonato a sospensione dal soffitto, compreso il cablaggio all'impianto, il kit di fissaggio ed ogni accessorio atto a rendere l'istallazione funzionante e conforme a regola d'arte. Escluso il Regolatore Dimmer.			
TOS23_PR.P62.090.003	- Pannello luminoso a LED, da soffitto parete o controsoffitto o sospensione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - , alimentato a 230V, CLASSE ENERGETICA minima A1, valore UGR compreso tra 10 e 19 massimo, indice CRI maggiore di 80 e angolo di apertura dei LED tra 120° e 150° grado di protezione frontale IP 54 e posteriore IP20 o superiori, telaio in acciaio zincato verniciato e schermo in polycarbonato trasparente. - Luce calda 3000/3500 kelvin dimensioni 30x120 cm. flusso luminoso apparecchio min. 3000 lm	1,00000 cad	€ 105,30000 +3,39%	€ 105,30000
TOS23_PR.P62.090.050	- Pannello luminoso a LED, da soffitto parete o controsoffitto o sospensione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - , alimentato a 230V, CLASSE ENERGETICA minima A1, valore UGR compreso tra 10 e 19 massimo, indice CRI maggiore di 80 e angolo di apertura dei LED tra 120° e 150° grado di protezione frontale IP 54 e posteriore IP20 o superiori, telaio in acciaio zincato verniciato e schermo in polycarbonato trasparente. - kit completo per applicazione a sospensione	1,00000 cad	€ 23,40000 -18,87%	€ 23,40000
	PR			€ 128,70000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 14,39400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 21,49000
	RU			€ 35,88400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 164,58400 -0,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26333 = 1% * B)			€ 26,33344



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,09174
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 210,00918 -0,82%
	Incidenza manodopera sul totale 17,09%		€ 35,88400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,26333

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.060.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_060 - Punto presa di servizio TOS23_001 - Punto presa di servizio sottotraccia per impianti telefonici o segnali informatici. E' compreso la tubazione in PVC autoestinguente, gli oneri relativi al fissaggio dei materiali sulla traccia aperta, il collegamento alla scatola di derivazione, incassata sotto intonaco o istallata nelle pareti in cartongesso (istallazione compresa), la scatola portafrutto da incasso e quant'altro occorre per rendere il lavoro finito.			
	TOS23_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
	TOS23_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
	TOS23_PR.P62.007.002 - Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
	PR			€ 3,51091
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 4,72780
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,23871 +1,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01977 = 1,5% * B)			€ 1,31819
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,95569
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,51259 +1,03%
	Incidenza manodopera sul totale 44,97%			€ 4,72780
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,01977

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.060.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_060 - Punto presa di servizio TOS23_002 - Punto presa di servizio da incasso per impianto di ricezione TV, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa TV terminale o passante, alloggiata su cassetta portafrutto; il cavo con impedenza pari a 75 Ohm a basse perdite corrente su tubazioni distinte e predisposte; gli oneri derivanti dai partitori, derivatori, resistenze di chiusura e la linea dal centralino. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
	TOS23_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di	6,24000	€ 0,43594	€ 2,72027



	pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	0%	
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P64.020.001	- Impianti TV - presa coassiale diretta per impianti di antenna e via satellite per serie civile con finitura standard	1,00000 cad	€ 11,65360 0%	€ 11,65360
TOS23_PR.P64.020.031	- Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza $75 \pm 3\Omega$ e guaina esterna in pvc bianco LSZH conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)	6,24000 m	€ 0,44468 0%	€ 2,77480
TOS23_PR.P64.020.053	- Impianti TV - Partitore a 5 vie	0,20000 cad	€ 23,76000 0%	€ 4,75200
PR				€ 28,00660
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
RU				€ 9,65800
Sommano euro (A)				€ 37,66460
Scostamento % su anno 2022/1				+0,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09040 = 1,5% * B)				€ 6,02634
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,36909
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 48,06003
Scostamento % su anno 2022/1				+0,45%
Incidenza manodopera sul totale 20,1%				€ 9,65800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,09040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.060.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_060 - Punto presa di servizio TOS23_003 - F.P.O. di punto presa di servizio a vista su canaletta a battiscopa/cornice o multifunzionale, per impianto di ricezione TV, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa TV terminale o passante, alloggiata su cassetta portafrutto; il cavo con impedenza pari a 75 Ohm a basse perdite corrente, la canaletta a battiscopa/cornice o multifunzionale; gli oneri derivanti dai partitori, derivatori, resistenze di chiusura e linea dal centralino. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	2,50000 m	€ 10,58517 +19,2%	€ 26,46293
TOS23_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard,	1,00000 cad	€ 7,73225 +20,85%	€ 7,73225



	completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa			
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P64.020.001	- Impianti TV - presa coassiale diretta per impianti di antenna e via satellite per serie civile con finitura standard	1,00000 cad	€ 11,65360 0%	€ 11,65360
TOS23_PR.P64.020.031	- Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza $75 \pm 3\Omega$ e guaina esterna in pvc bianco LSZH conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)	6,24000 m	€ 0,44468 0%	€ 2,77480
TOS23_PR.P64.020.053	- Impianti TV - Partitore a 5 vie	0,20000 cad	€ 23,76000 0%	€ 4,75200
	PR			€ 58,98268
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 9,65800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 68,64068 +9,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16474 = 1,5% * B)			€ 10,98251
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,96232
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 87,58551 +9,17%
	Incidenza manodopera sul totale 11,03%			€ 9,65800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,16474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.060.033	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_060 - Punto presa di servizio TOS23_033 - Punto di chiamata realizzato con pulsante a tirante a vista su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, dei collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PUNTO DI CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC			
TOS23_PR.P60.012.003	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 1,41735 +3,02%	€ 8,84426
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti	0,20000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 1,13108



		alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm			
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 9,69759	
TOS23_PR.P61.099.030	- Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - Contattore bipolare AC7 1NA+1NC 16A 230V	1,00000 cad	€ 44,70656 +3,19%	€ 44,70656	
TOS23_PR.P62.001.011	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NO o NC) a tirante	1,00000 cad	€ 11,22320 0%	€ 11,22320	
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 1,14504	
TOS23_PR.P62.010.002	- Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	1,00000 cad	€ 4,74680 0%	€ 4,74680	
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900	
	PR			€ 81,83353	
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766	
	RU			€ 14,66260	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 96,49613 +2,95%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15439 = 1% * B)			€ 15,43938	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,19355	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 123,12906 +2,95%	
	Incidenza manodopera sul totale 11,91%			€ 14,66260	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15439	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.060.034	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_060 - Punto presa di servizio TOS23_034 - Punto di reset chiamata realizzato con pulsante a vista su tubazione in P.V.C. autoestinguente, comprensivi di quota parte scatole di derivazione in PVC IP4X con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all' accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO RESET CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC TOS23_PR.P60.012.003 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN	6,24000 m	€ 1,41735 +3,02%	€ 8,84426



	61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm			
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 1,13108
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 9,69759
TOS23_PR.P61.099.030	- Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - Contattore bipolare AC7 1NA+1NC 16A 230V	1,00000 cad	€ 44,70656 +3,19%	€ 44,70656
TOS23_PR.P62.001.010	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NC) 10A	1,00000 cad	€ 4,93506 0%	€ 4,93506
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 1,14504
TOS23_PR.P62.010.002	- Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefratture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	1,00000 cad	€ 4,74680 0%	€ 4,74680
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 75,54539
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	RU			€ 14,66260
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 90,20799 +3,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14433 = 1% * B)			€ 14,43328
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,46413
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 115,10540 +3,16%
	Incidenza manodopera sul totale 12,74%			€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14433

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.060.035	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_060 - Punto presa di servizio TOS23_035 - Punto di segnalazione ottico/acustica su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione in PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di segnalazione ottici ed acustici di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all' accoppiamento al tubo in PVC, di			



collegamenti elettrici delle apparecchiature, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO DI SEGNALE OTTICO/ACUSTICA PER CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC				
TOS23_PR.P60.012.003	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	0,50000 m	€ 1,41735 +3,02%	€ 0,70868
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 1,13108
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	1,50000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 0,76965
TOS23_PR.P62.002.001	- Apparecchi modulari di segnalazione per serie civile con finitura standard - spia con singolo diffusore luminoso	1,00000 cad	€ 5,85560 0%	€ 5,85560
TOS23_PR.P62.002.011	- Apparecchi modulari di segnalazione per serie civile con finitura standard - suoneria - alim. 230Vac	1,00000 cad	€ 22,21700 0%	€ 22,21700
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 1,14504
TOS23_PR.P62.010.003	- Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 3 moduli	1,00000 cad	€ 6,93480 0%	€ 6,93480
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
PR				€ 39,10085
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
RU				€ 14,66260
Sommano euro (A)				€ 53,76345
Scostamento % su anno 2022/1				+0,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08602 = 1% * B)				€ 8,60215
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,23656
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 68,60216
Scostamento % su anno 2022/1				+0,89%
Incidenza manodopera sul totale 21,37%				€ 14,66260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08602

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.061.050	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_061 - Apparecchiature modulari per installazione su guida DIN			



	TOS23_050 - Interruttore automatico modulare per installazione su guida DIN, curva D, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 10kA (CEI EN 60947-2 15KA). Sono compresi il montaggio su guida DIN, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo. Interruttore Magnetotermico 4P In=40A			
	TOS23_PR.P60.102.005 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 10 mmq	5,00000 m	€ 2,81000 +9,1%	€ 14,05000
	TOS23_PR.P61.085.006 - Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo A in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 6kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 - 1P+N x 16A - sensibilità 0.03A	1,00000 cad	€ 168,65626 0%	€ 168,65626
	PR			€ 182,70626
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
	RU			€ 4,93020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 187,63646 +0,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45033 = 1,5% * B)			€ 30,02183
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,76583
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 239,42412 +0,67%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,06%</i>			€ 4,93020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,45033

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.106.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_106 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo FS17 posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_001 - con cavo sezione 2 (1X2,5 mmq)			
	TOS23_PR.P60.011.003 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 0%	€ 0,93046
	TOS23_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,10000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,14591
	TOS23_PR.P60.101.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	2,10000 m	€ 0,31700 -3,64%	€ 0,66570
	PR			



				€ 1,74207
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 1,79280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 1,71920
	RU			€ 3,51200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,25407 <i>+0,7%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00841 = 1% * B)			€ 0,84065
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,60947
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,70419 <i>+0,7%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,39%</i>			€ 3,51200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.106.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_106 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo FS17 posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_002 - con cavo sezione 2 (1X4 mmq)			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 <i>0%</i>	€ 0,93046
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,10000 cad	€ 1,45906 <i>0%</i>	€ 0,14591
TOS23_PR.P60.101.003	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 4 mmq	2,10000 m	€ 0,49900 <i>-29,14%</i>	€ 1,04790
	PR			€ 2,12427
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 1,79280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 1,71920
	RU			€ 3,51200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,63627 <i>-6,15%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00902 = 1% * B)			€ 0,90180
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,65381
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,19188 <i>-6,15%</i>



	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,83%</i>			€ 3,51200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00902

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.106.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_106 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo FS17 posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_003 - con cavo sezione 2 (1X6 mmq)			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 0%	€ 0,93046
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,10000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,14591
TOS23_PR.P60.101.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 6 mmq	2,10000 m	€ 0,74900 -28,05%	€ 1,57290
	PR			€ 2,64927
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,09500 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,12895
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,09500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,04155
	RU			€ 4,17050
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,81977 -7,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01091 = 1% * B)			€ 1,09116
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,79109
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,70202 -7,34%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,93%</i>			€ 4,17050
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01091

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.107.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_107 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra collettore del quadro appartamento, con conduttore tipo FS17 colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel			



prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_001 - con cavo FS17 sez.6 mmq G.V.				
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 0%	€ 0,93046
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,15000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,21886
TOS23_PR.P60.101.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 6 mmq	1,05000 m	€ 0,74900 -28,05%	€ 0,78645
TOS23_PR.P63.007.006	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	0,15000 cad	€ 5,35500 +126,43%	€ 0,80325
PR				€ 2,73902
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03300 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,79167
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,70917
RU				€ 1,50084
Sommano euro (A)				€ 4,23986
Scostamento % su anno 2022/1				+4,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00678 = 1% * B)				€ 0,67838
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,49182
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 5,41006
Scostamento % su anno 2022/1				+4,13%
Incidenza manodopera sul totale 27,74%				€ 1,50084
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.107.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_107 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra colletttrice del quadro appartamento, con conduttore tipo FS17 colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_002 - con cavo FS17 sez.16 mmq G.V.			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 0%	€ 0,93046
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,15000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,21886
TOS23_PR.P60.101.006	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti	1,05000 m	€ 3,25000 +20,54%	€ 3,41250



	da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 16 mmq			
TOS23_PR.P63.007.006	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	0,15000 cad	€ 5,35500 +126,43%	€ 0,80325
	PR			€ 5,36507
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
	RU			€ 2,27400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,63907 +16,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01222 = 1% * B)			€ 1,22225
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,88613
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,74745 +16,29%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,33%</i>			€ 2,27400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01222

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_001 - 1 x 1,5 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.001	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 0,72680 +27,08%	€ 0,76314
	PR			€ 0,76314
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01300 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,31187
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,27937
	RU			€ 0,59124
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,35438 +14,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00217 = 1% * B)			€ 0,21670



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,15711
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 1,72819 +14,65%
	Incidenza manodopera sul totale 34,21%		€ 0,59124
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,00217

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_002 - 1 x 2,5 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.002 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 0,93780 +25,23%	€ 0,98469
	PR			€ 0,98469
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,40783
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,36533
	RU			€ 0,77316
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,75785 +13,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00281 = 1% * B)			€ 0,28126
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,20391
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,24302 +13,71%
	Incidenza manodopera sul totale 34,47%			€ 0,77316
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00281

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1,			



	CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_003 - 1 x 4 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.003 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 4 mmq	1,05000 m	€ 1,19960 +22,99%	€ 1,25958
	PR			€ 1,25958
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,50379
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,45129
	RU			€ 0,95508
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,21466 +12,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00354 = 1% * B)			€ 0,35435
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,25690
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,82591 +12,86%
	Incidenza manodopera sul totale 33,8%			€ 0,95508
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00354

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_004 - 1 x 6 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.004 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 6 mmq	1,05000 m	€ 1,61680 +20,75%	€ 1,69764
	PR			€ 1,69764
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,59975
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725



	RU		€ 1,13700
	Sommano euro (A)		€ 2,83464
	Scostamento % su anno 2022/1		+12,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00454 = 1% * B)		€ 0,45354
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,32882
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 3,61700
	Scostamento % su anno 2022/1		+12,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,43%</i>		€ 1,13700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00454

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_005 - 1 x 10 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.005 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 10 mmq	1,05000 m	€ 2,50000 +19,68%	€ 2,62500
	PR			€ 2,62500
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	RU			€ 1,31892
	Sommano euro (A)			€ 3,94392
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00631 = 1% * B)			€ 0,63103
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,45750
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5,03245
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,03%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,21%</i>			€ 1,31892
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00631

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			



negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_006 - 1 x 16 mmq.				
TOS23_PR.P60.104.006	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 16 mmq	1,05000 m	€ 3,64000 +16,29%	€ 3,82200
PR				€ 3,82200
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
RU				€ 1,54632
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,36832 +11,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00859 = 1% * B)				€ 0,85893
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,62273
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,84998 +11,7%
Incidenza manodopera sul totale 22,57%				€ 1,54632
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00859

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_007 - 1 x 25 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.007	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di	1,05000 m	€ 5,37000 +16,83%	€ 5,63850



	reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 25 mmq			
	PR			€ 5,63850
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,81662
	RU			€ 1,72824
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,36674 +12,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01179 = 1% * B)			€ 1,17868
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,85454
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,39996 +12,92%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,39%</i>			€ 1,72824
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01179

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_008 - 1 x 35 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.008	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 7,40000 +16,62%	€ 7,77000
	PR			€ 7,77000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,90258
	RU			€ 1,91016
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,68016 +13,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01549 = 1% * B)			€ 1,54883
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,12290
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,35189 +13,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,46%</i>			€ 1,91016
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01549



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.009	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_009 - 1 x 50 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.104.009	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 10,20000 +15,04%	€ 10,71000
	PR			€ 10,71000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,10354
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,98854
	RU			€ 2,09208
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,80208 +12,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02048 = 1% * B)			€ 2,04833
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,48504
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,33545 +12,64%
	Incidenza manodopera sul totale 12,81%			€ 2,09208
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02048

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.010	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_010 - 1 x 70 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.104.010	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con	1,05000 m	€ 13,92000 +14,57%	€ 14,61600



	<p>particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 70 mmq</p> <p>PR</p>			<p>€ 14,61600</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
	<p>RU</p>			<p>€ 2,27400</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 16,89000 +12,66%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02702 = 1% * B)</p>			€ 2,70240
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,95924
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 21,55164 +12,66%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 10,55%</p>			€ 2,27400
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,02702

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfondi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_011 - 1 x 95 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.104.011	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 95 mmq	1,05000 m	€ 18,06000 +13,9%	€ 18,96300
	<p>PR</p>			<p>€ 18,96300</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,29546
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,16046
	<p>RU</p>			<p>€ 2,45592</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 21,41892 +12,37%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03427 = 1% * B)</p>			€ 3,42703
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 2,48460



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 27,33055 +12,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,99%</i>		€ 2,45592
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03427

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_012 - 1 x 120 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.012 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 22,98000 +12,82%	€ 24,12900
	PR			€ 24,12900
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,39142
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,24642
	RU			€ 2,63784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,76684 +11,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04283 = 1% * B)			€ 4,28269
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,10495
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,15448 +11,63%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,72%</i>			€ 2,63784
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U:			



0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_013 - 1 x 150 mmq.				
TOS23_PR.P60.104.013	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 150 mmq	1,05000 m	€ 29,02000 +14,79%	€ 30,47100
	PR			€ 30,47100
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,48738
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,33238
	RU			€ 2,81976
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 33,29076 +13,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05327 = 1% * B)				€ 5,32652
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,86173
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 42,47901 +13,57%
Incidenza manodopera sul totale 6,64%				€ 2,81976
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05327

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_014 - 1 x 185 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.014	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 185 mmq	1,05000 m	€ 35,42000 +14,67%	€ 37,19100
	PR			€ 37,19100
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,58334
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,41834



	RU		€ 3,00168
	Sommano euro (A)		€ 40,19268
	Scostamento % su anno 2022/1		+13,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06431 = 1% * B)		€ 6,43083
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,66235
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 51,28586
	Scostamento % su anno 2022/1		+13,59%
	Incidenza manodopera sul totale 5,85%		€ 3,00168
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,06431

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_015 - 1 x 240 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.015	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 240 mmq	1,05000 m	€ 46,83000 +16,14%	€ 49,17150
	PR			€ 49,17150
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,67930
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
	RU			€ 3,18360
	Sommano euro (A)			€ 52,35510
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08377 = 1% * B)			€ 8,37682
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,07319
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 66,80511
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,15%
	Incidenza manodopera sul totale 4,77%			€ 3,18360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08377

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			



negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_018 - 2 x 1,5 mmq.				
TOS23_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 1,24570 +27,03%	€ 1,30799
PR				€ 1,30799
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,40783
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,36533
RU				€ 0,77316
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,08115 +16,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00333 = 1% * B)				€ 0,33298
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,24141
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,65554 +16,32%
Incidenza manodopera sul totale 29,11%				€ 0,77316
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00333

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.019	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_019 - 2 x 2,5 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.019	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di	1,05000 m	€ 1,69690 +22,22%	€ 1,78175



	reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 2,5 mmq			
	PR			€ 1,78175
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,50379
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,45129
	RU			€ 0,95508
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,73683 +14,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00438 = 1% * B)			€ 0,43789
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,31747
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,49219 +14,22%
	Incidenza manodopera sul totale 27,35%			€ 0,95508
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00438

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_020 - 2 x 4 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.020	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 4 mmq	1,05000 m	€ 2,36000 +19,5%	€ 2,47800
	PR			€ 2,47800
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,59975
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725
	RU			€ 1,13700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,61500 +13,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00578 = 1% * B)			€ 0,57840
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41934
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,61274 +13,3%
	Incidenza manodopera sul totale 24,65%			€ 1,13700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00578



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.021	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_021 - 2 x 6 mmq.</p> <p>TOS23_PR.P60.104.021 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 6 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00749 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 22,09%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,05000 m	€ 3,20000 +19,58%	€ 3,36000
				€ 3,36000
		0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
		0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
				€ 1,31892
				€ 4,67892 +13,96%
				€ 0,74863
				€ 0,54276
				€ 5,97031 +13,96%
				€ 1,31892
				€ 0,00749

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.022	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_022 - 2 x 10 mmq.</p> <p>TOS23_PR.P60.104.022 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con</p>	1,05000 m	€ 4,99000 +17,6%	€ 5,23950



	<p>particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 10 mmq</p>			
	<p>PR</p>			<p>€ 5,23950</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
	<p>RU</p>			<p>€ 1,54632</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 6,78582 +13,58%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01086 = 1% * B)</p>			€ 1,08573
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,78716
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 8,65871 +13,58%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 17,86%</p>			€ 1,54632
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,01086

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.027	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfondi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_027 - 3 x 1,5 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.104.027	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 1,50800 +23,15%	€ 1,58340
	<p>PR</p>			<p>€ 1,58340</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,50379
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,45129
	<p>RU</p>			<p>€ 0,95508</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 2,53848 +14,14%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00406 = 1% * B)</p>			€ 0,40616
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,29446



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 3,23910 +14,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,49%</i>		€ 0,95508
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00406

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.028	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_028 - 3 x 2.5 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.028 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 2,16000 +20,11%	€ 2,26800
	PR			€ 2,26800
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,59975
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725
	RU			€ 1,13700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,40500 +13,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00545 = 1% * B)			€ 0,54480
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,39498
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,34478 +13,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,17%</i>			€ 1,13700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.029	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U:			



0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_029 - 3 x 4 mmq.				
TOS23_PR.P60.104.029	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 4 mmq	1,05000 m	€ 3,08000 +19,11%	€ 3,23400
	PR			€ 3,23400
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	RU			€ 1,31892
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,55292 +13,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00728 = 1% * B)				€ 0,72847
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,52814
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,80953 +13,51%
Incidenza manodopera sul totale 22,7%				€ 1,31892
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00728

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_030 - 3 x 6 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.030	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 6 mmq	1,05000 m	€ 4,32000 +18,48%	€ 4,53600
	PR			€ 4,53600
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066



	RU		€ 1,54632
	Sommano euro (A)		€ 6,08232
	Scostamento % su anno 2022/1		+13,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00973 = 1% * B)		€ 0,97317
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,70555
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 7,76104
	Scostamento % su anno 2022/1		+13,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,92%</i>		€ 1,54632
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00973

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.031	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_031 - 3 x 10 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	1,05000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 7,46550
	PR			€ 7,46550
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,81662
	RU			€ 1,72824
	Sommano euro (A)			€ 9,19374
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01471 = 1% * B)			€ 1,47100
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,06647
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 11,73121
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,16%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,73%</i>			€ 1,72824
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01471

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.032	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			



negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_032 - 3 x 16 mmq.				
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	1,05000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 11,88600
PR				€ 11,88600
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,90258
RU				€ 1,91016
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,79616 +15,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02207 = 1% * B)				€ 2,20739
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,60036
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,60391 +15,97%
Incidenza manodopera sul totale 10,85%				€ 1,91016
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02207

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.040	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_040 - 4 x 1.5 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di	1,05000 m	€ 1,89290 +22,61%	€ 1,98755



	reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq			
	PR			€ 1,98755
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,59975
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725
	RU			€ 1,13700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,12455 +14,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00500 = 1% * B)			€ 0,49993
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,36245
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,98693 +14,12%
	Incidenza manodopera sul totale 28,52%			€ 1,13700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.041	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfondi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_041 - 4 x 2.5 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.041 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 2,69000 +19,75%	€ 2,82450
	PR			€ 2,82450
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	RU			€ 1,31892
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,14342 +13,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00663 = 1% * B)			€ 0,66295
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,48064
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,28701 +13,38%
	Incidenza manodopera sul totale 24,95%			€ 1,31892
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00663



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.042	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_042 - 4 x 4 mmq.</p> <p>TOS23_PR.P60.104.042 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 4 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00926 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 20,94%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,05000 m	€ 4,04000 +19,49%	€ 4,24200
				€ 4,24200
		0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
		0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
				€ 1,54632
				€ 5,78832 +14,19%
				€ 0,92613
				€ 0,67145
				€ 7,38590 +14,19%
				€ 1,54632
				€ 0,00926

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.043	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_043 - 4 x 6 mmq.</p> <p>TOS23_PR.P60.104.043 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con</p>	1,05000 m	€ 5,66000 +17,15%	€ 5,94300



	<p>particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 6 mmq</p> <p>PR</p>			<p>€ 5,94300</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,81662
	<p>RU</p>			<p>€ 1,72824</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 7,67124 +13,3%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01227 = 1% * B)</p>			€ 1,22740
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,88986
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 9,78850 +13,3%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 17,66%</p>			€ 1,72824
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,01227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.044	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfondi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_044 - 4 x 10 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.104.044	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 10 mmq	1,05000 m	€ 9,32000 +17,65%	€ 9,78600
	<p>PR</p>			<p>€ 9,78600</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,90258
	<p>RU</p>			<p>€ 1,91016</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 11,69616 +14,73%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01871 = 1% * B)</p>			€ 1,87139
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,35676



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 14,92431 +14,73%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,8%</i>		€ 1,91016
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01871

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.045	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_045 - 4 x 16 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.045 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 16 mmq	1,05000 m	€ 14,18000 +16,96%	€ 14,88900
	PR			€ 14,88900
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,10354
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,98854
	RU			€ 2,09208
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,98108 +14,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02717 = 1% * B)			€ 2,71697
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,96981
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,66786 +14,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,66%</i>			€ 2,09208
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02717

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.046	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U:			



0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.				
TOS23_046 - 4 x 25 mmq.				
TOS23_PR.P60.104.046	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 25 mmq	1,05000 m	€ 22,72000 +18,14%	€ 23,85600
PR				€ 23,85600
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
RU				€ 2,27400
Sommano euro (A)				€ 26,13000
Scostamento % su anno 2022/1				+16,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04181 = 1% * B)				€ 4,18080
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,03108
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 33,34188
Scostamento % su anno 2022/1				+16,51%
Incidenza manodopera sul totale 6,82%				€ 2,27400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04181

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.052	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_052 - 5 G 1.5 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.053 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 1,5 mmq	1,05000 m	€ 2,28000 +20,73%	€ 2,39400
	PR			€ 2,39400
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321



	RU		€ 1,31892
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 3,71292 +13,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00594 = 1% * B)		€ 0,59407
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,43070
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 4,73769 +13,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,84%</i>		€ 1,31892
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00594

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.053	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_053 - 5 G 2.5 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.054	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 2,5 mmq	1,05000 m	€ 3,30000 +19,33%	€ 3,46500
	PR			€ 3,46500
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
	RU			€ 1,54632
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,01132 +13,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00802 = 1% * B)			€ 0,80181
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,58131
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,39444 +13,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,18%</i>			€ 1,54632
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00802

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.054	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			



negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_054 - 5 G 4 mmq.				
TOS23_PR.P60.104.055	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 4 mmq	1,05000 m	€ 4,88000 +18,52%	€ 5,12400
PR				€ 5,12400
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,81662
RU				€ 1,72824
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,85224 +13,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01096 = 1% * B)				€ 1,09636
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,79486
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,74346 +13,8%
Incidenza manodopera sul totale 19,77%				€ 1,72824
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01096

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.055	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_055 - 5 G 6 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.056	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di	1,05000 m	€ 6,97000 +17,94%	€ 7,31850



	reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 6 mmq			
	PR			€ 7,31850
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,90258
	RU			€ 1,91016
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,22866 +14,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01477 = 1% * B)			€ 1,47659
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,07053
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,77578 +14,19%
	Incidenza manodopera sul totale 16,22%			€ 1,91016
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01477

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.056	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_056 - 5 G 10 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.057 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 10 mmq	1,05000 m	€ 11,25000 +16,55%	€ 11,81250
	PR			€ 11,81250
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,10354
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,98854
	RU			€ 2,09208
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,90458 +14,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02225 = 1% * B)			€ 2,22473
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,61293
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,74224 +14,06%
	Incidenza manodopera sul totale 11,79%			€ 2,09208
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02225



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.057	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_057 - 5 G 16 mmq.</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.104.058 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 16 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 17,45000 +16,18%	€ 18,32250
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,05000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,19950
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 20,59650 +14,4%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03295 = 1% * B)</p>			€ 3,29544
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 2,38919
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 26,28113 +14,4%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 8,65%</p>			€ 2,27400
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,03295

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.058	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_058 - 5 G 25 mmq</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.104.059 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con</p>	1,05000 m	€ 27,73000 +17,02%	€ 29,11650



	<p>particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 25 mmq</p> <p>PR</p>			<p>€ 29,11650</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,29546
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,16046
	<p>RU</p>			<p>€ 2,45592</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 31,57242 +15,67%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05052 = 1% * B)</p>			€ 5,05159
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,66240
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 40,28641 +15,67%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 6,1%</p>			€ 2,45592
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,05052

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_005 - 1 x 10 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.105.001	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 10 mmq	1,05000 m	€ 2,77000 +30,86%	€ 2,90850
	<p>PR</p>			<p>€ 2,90850</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	<p>RU</p>			<p>€ 1,31892</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 4,22742 +20,16%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00676 = 1% * B)</p>			€ 0,67639
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,49038



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 5,39419 +20,16%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,45%</i>		€ 1,31892
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00676

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_006 - 1 x 16 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.002 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 16 mmq	1,05000 m	€ 4,24000 +32,17%	€ 4,45200
	PR			€ 4,45200
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
	RU			€ 1,54632
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,99832 +22,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00960 = 1% * B)			€ 0,95973
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,69581
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,65386 +22,73%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,2%</i>			€ 1,54632
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U:			



0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_007 - 1 x 25 mmq.				
TOS23_PR.P60.105.003	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 25 mmq	1,05000 m	€ 5,99000 +28,12%	€ 6,28950
PR				€ 6,28950
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,81662
RU				€ 1,72824
Sommano euro (A)				€ 8,01774
Scostamento % su anno 2022/1				+21,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01283 = 1% * B)				€ 1,28284
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,93006
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 10,23064
Scostamento % su anno 2022/1				+21,35%
Incidenza manodopera sul totale 16,89%				€ 1,72824
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.008	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_008 - 1 x 35 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.105.004	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 7,99000 +25,26%	€ 8,38950
	PR			€ 8,38950
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,94122



	RU		€ 1,94880
	Sommano euro (A)		€ 10,33830
	Scostamento % su anno 2022/1		+20,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01654 = 1% * B)		€ 1,65413
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,19924
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 13,19167
	Scostamento % su anno 2022/1		+20,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,77%</i>		€ 1,94880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01654

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_009 - 1 x 50 mmq.			
TOS23_PR.P60.105.005	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 10,83000 +22,21%	€ 11,37150
	PR			€ 11,37150
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,10354
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,98854
	RU			€ 2,09208
	Sommano euro (A)			€ 13,46358
	Scostamento % su anno 2022/1			+18,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02154 = 1% * B)			€ 2,15417
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,56178
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 17,17953
	Scostamento % su anno 2022/1			+18,52%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,18%</i>			€ 2,09208
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02154

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			



negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_010 - 1 x 70 mmq.				
TOS23_PR.P60.105.006	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 70 mmq	1,05000 m	€ 15,09000 +24,39%	€ 15,84450
PR				€ 15,84450
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
RU				€ 2,27400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,11850 +21,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02899 = 1% * B)				€ 2,89896
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,10175
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,11921 +21,02%
Incidenza manodopera sul totale 9,84%				€ 2,27400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_011 - 1 x 95 mmq.			
TOS23_PR.P60.105.007	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di	1,05000 m	€ 19,28000 +22,44%	€ 20,24400



	reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 95 mmq			
	PR			€ 20,24400
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,29546
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,16046
	RU			€ 2,45592
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,69992 +19,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03632 = 1% * B)			€ 3,63199
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,63319
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,96510 +19,81%
	Incidenza manodopera sul totale 8,48%			€ 2,45592
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03632

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_012 - 1 x 120 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.008 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 24,65000 +21,66%	€ 25,88250
	PR			€ 25,88250
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,39142
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,24642
	RU			€ 2,63784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,52034 +19,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04563 = 1% * B)			€ 4,56325
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,30836
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 36,39195 +19,5%
	Incidenza manodopera sul totale 7,25%			€ 2,63784
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04563



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.013	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_013 - 1 x 150 mmq.</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.105.009 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 150 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 30,90000 +22,41%	€ 32,44500
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,06200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,48738
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,06200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,33238
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 32,44500
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05642 = 1% * B)</p>			€ 5,64236
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 4,09071
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 44,99783 +20,46%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 6,27%</p>			€ 2,81976
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,05642

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.014	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_014 - 1 x 185 mmq.</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.105.010 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con</p>	1,05000 m	€ 37,35000 +21,49%	€ 39,21750



	<p>particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 185 mmq</p> <p>PR</p>			<p>€ 39,21750</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,58334
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,41834
	<p>RU</p>			<p>€ 3,00168</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 42,21918 +19,84%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06755 = 1% * B)</p>			€ 6,75507
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 4,89743
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 53,87168 +19,84%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 5,57%</p>			€ 3,00168
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,06755

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.015	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_015 - 1 x 240 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.105.011	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 240 mmq	1,05000 m	€ 50,26000 +24,48%	€ 52,77300
	<p>PR</p>			<p>€ 52,77300</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,67930
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
	<p>RU</p>			<p>€ 3,18360</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 55,95660 +22,92%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08953 = 1% * B)</p>			€ 8,95306
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 6,49097



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 71,40063 +22,92%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,46%</i>		€ 3,18360
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08953

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_018 - 2 x 1,5 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.013 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 1,52620 +25,38%	€ 1,60251
	PR			€ 1,60251
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,40783
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,36533
	RU			€ 0,77316
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,37567 +16,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00380 = 1% * B)			€ 0,38011
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,27558
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,03136 +16,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,51%</i>			€ 0,77316
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.019	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U:			



TOS23_019 - 2 x 2,5 mmq.	0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.			
	TOS23_PR.P60.105.014 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 2,08000 +26,82%	€ 2,18400
	PR			€ 2,18400
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,50379
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,45129
	RU			€ 0,95508
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,13908 +18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00502 = 1% * B)				€ 0,50225
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,36413
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,00546 +17,99%
Incidenza manodopera sul totale 23,84%				€ 0,95508
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00502

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_020 - 2 x 4 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.015 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 4 mmq	1,05000 m	€ 2,79000 +25,13%	€ 2,92950
	PR			€ 2,92950
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,59975
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725



	RU		€ 1,13700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 4,06650 +17,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00651 = 1% * B)		€ 0,65064
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,47171
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 5,18885 +17,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,91%</i>		€ 1,13700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.021	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_021 - 2 x 6 mmq.			
	TOS23_PR.P60.I05.016 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 6 mmq	1,05000 m	€ 3,74000 +24%	€ 3,92700
	PR			€ 3,92700
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	RU			€ 1,31892
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,24592 +17,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00839 = 1% * B)			€ 0,83935
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,60853
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,69380 +17,55%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,7%</i>			€ 1,31892
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00839

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			



negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_022 - 2 x 10 mmq.				
TOS23_PR.P60.105.017	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 10 mmq	1,05000 m	€ 6,21000 +22,87%	€ 6,52050
PR				€ 6,52050
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
RU				€ 1,54632
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,06682 +18,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01291 = 1% * B)				€ 1,29069
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,93575
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,29326 +18,18%
Incidenza manodopera sul totale 15,02%				€ 1,54632
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01291

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.027	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_027 - 3 x 1,5 mmq.	1,05000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 1,93547
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di			



	reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq			
	PR			€ 1,93547
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,50379
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,45129
	RU			€ 0,95508
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,89055 +16,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00462 = 1% * B)			€ 0,46249
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,33530
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,68834 +16,13%
	Incidenza manodopera sul totale 25,89%			€ 0,95508
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00462

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.028	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_028 - 3 x 2,5 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.023 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 2,54000 +23,36%	€ 2,66700
	PR			€ 2,66700
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,59975
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725
	RU			€ 1,13700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,80400 +16,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00609 = 1% * B)			€ 0,60864
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,44126
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,85390 +16,01%
	Incidenza manodopera sul totale 23,42%			€ 1,13700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00609



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.029	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_029 - 3 x 4 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.105.024	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 4 mmq	1,05000 m	€ 3,55000 +22,56%	€ 3,72750
	PR			€ 3,72750
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	RU			€ 1,31892
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,04642 +16,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00807 = 1% * B)			€ 0,80743
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,58539
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,43924 +16,35%
	Incidenza manodopera sul totale 20,48%			€ 1,31892
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00807

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.030	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_030 - 3 x 6 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.105.025	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con	1,05000 m	€ 4,98000 +22,86%	€ 5,22900



	<p>particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 6 mmq</p> <p>PR</p>			<p>€ 5,22900</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
	<p>RU</p>			<p>€ 1,54632</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 6,77532 +17,32%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01084 = 1% * B)</p>			€ 1,08405
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,78594
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 8,64531 +17,32%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 17,89%</p>			€ 1,54632
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,01084

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.031	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_031 - 3 x 10 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.105.026	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 10 mmq	1,05000 m	€ 8,18000 +21,29%	€ 8,58900
	<p>PR</p>			<p>€ 8,58900</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,81662
	<p>RU</p>			<p>€ 1,72824</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 10,31724 +17,52%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01651 = 1% * B)</p>			€ 1,65076
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,19680



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 13,16480 +17,52%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,13%</i>		€ 1,72824
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.032	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_032 - 3 x 16 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.027 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 16 mmq	1,05000 m	€ 12,77000 +21,04%	€ 13,40850
	PR			€ 13,40850
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,90258
	RU			€ 1,91016
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,31866 +18,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02451 = 1% * B)			€ 2,45099
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,77697
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,54662 +18,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,77%</i>			€ 1,91016
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02451

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.036	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U:			



TOS23_036 - 4 x 1,5 mmq.	0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.			
	TOS23_PR.P60.105.035 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 2,34000 +25,91%	€ 2,45700
	PR			€ 2,45700
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,59975
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725
	RU			€ 1,13700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,59400 +17,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00575 = 1% * B)				€ 0,57504
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,41690
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,58594 +17,13%
Incidenza manodopera sul totale 24,79%				€ 1,13700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.105.111.037	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.105 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_037 - 4 x 2,5 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.036 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 3,28000 +24,57%	€ 3,44400
	PR			€ 3,44400
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321



	RU		€ 1,31892
	Sommano euro (A)		€ 4,76292
	Scostamento % su anno 2022/1		+17,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00762 = 1% * B)		€ 0,76207
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,55250
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 6,07749
	Scostamento % su anno 2022/1		+17,3%
	Incidenza manodopera sul totale 21,7%		€ 1,31892
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,00762

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.038	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_038 - 4 x 4 mmq.			
TOS23_PR.P60.105.037	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 4 mmq	1,05000 m	€ 4,60000 +23,14%	€ 4,83000
	PR			€ 4,83000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
	RU			€ 1,54632
	Sommano euro (A)			€ 6,37632
	Scostamento % su anno 2022/1			+17,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01020 = 1% * B)			€ 1,02021
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,73965
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 8,13618
	Scostamento % su anno 2022/1			+17,18%
	Incidenza manodopera sul totale 19,01%			€ 1,54632
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.039	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			



negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.				
TOS23_039 - 4 x 6 mmq.				
TOS23_PR.P60.105.038	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 6 mmq	1,05000 m	€ 6,35000 +22,26%	€ 6,66750
PR				€ 6,66750
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,81662
RU				€ 1,72824
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,39574 +17,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01343 = 1% * B)				€ 1,34332
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,97391
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,71297 +17,4%
Incidenza manodopera sul totale 16,13%				€ 1,72824
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01343

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.040	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_040 - 4 x 10 mmq.	1,05000 m	€ 10,66000 +21,07%	€ 11,19300
TOS23_PR.P60.105.039	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di			



	reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 10 mmq			
	PR			€ 11,19300
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,90258
	RU			€ 1,91016
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,10316 +17,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02097 = 1% * B)			€ 2,09651
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,51997
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,71964 +17,82%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,42%</i>			€ 1,91016
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02097

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.041	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_041 - 4 x 16 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.040 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 16 mmq	1,05000 m	€ 16,25000 +20,53%	€ 17,06250
	PR			€ 17,06250
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,10354
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,98854
	RU			€ 2,09208
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,15458 +18,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03065 = 1% * B)			€ 3,06473
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,22193
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,44124 +18,15%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,56%</i>			€ 2,09208
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03065



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.042	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_042 - 4 x 25 mmq.</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.105.041 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 25 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 24,69000 +20,15%	€ 25,92450
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,05000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,19950
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 25,92450
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04512 = 1% * B)</p>			€ 4,51176
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,27103
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 35,98129 +18,43%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 6,32%</p>			€ 2,27400
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,04512

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.047	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_047 - 5 G 1,5 mmq.</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.105.048 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con</p>	1,05000 m	€ 2,78000 +22,91%	€ 2,91900



	<p>particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 1,5 mmq</p>			
	<p>PR</p>			<p>€ 2,91900</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	<p>RU</p>			<p>€ 1,31892</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 4,23792 +15,46%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00678 = 1% * B)</p>			€ 0,67807
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,49160
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 5,40759 +15,46%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 24,39%</p>			€ 1,31892
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,00678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.048	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_048 - 5 G 2,5 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.105.049	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 2,5 mmq	1,05000 m	€ 3,92000 +21,39%	€ 4,11600
	<p>PR</p>			<p>€ 4,11600</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
	<p>RU</p>			<p>€ 1,54632</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 5,66232 +15,33%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00906 = 1% * B)</p>			€ 0,90597
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,65683



	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 7,22512
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,33%
	Incidenza manodopera sul totale 21,4%			€ 1,54632
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00906

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.049	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_049 - 5 G 4 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.050 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 4 mmq	1,05000 m	€ 5,43000 +19,77%	€ 5,70150
	PR			€ 5,70150
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,91162
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,81662
	RU			€ 1,72824
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,42974 +15,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01189 = 1% * B)			€ 1,18876
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,86185
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,48035 +15,04%
	Incidenza manodopera sul totale 18,23%			€ 1,72824
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01189

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.050	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U:</p>			



0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_050 - 5 G 6 mmq.	TOS23_PR.P60.105.051	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 6 mmq	1,05000 m	€ 7,59000 +20,74%	€ 7,96950
	PR				€ 7,96950
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,90258
	RU				€ 1,91016
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,87966 +16,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01581 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,58075 € 1,14604
		TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,60645 +16,55%
		Incidenza manodopera sul totale 15,15%			€ 1,91016
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01581

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.051	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_051 - 5 G 10 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.052 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 10 mmq	1,05000 m	€ 12,61000 +17,93%	€ 13,24050
	PR			€ 13,24050
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,10354
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,98854



	RU		€ 2,09208
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 15,33258 +15,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02453 = 1% * B)			€ 2,45321
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,77858
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,56437 +15,43%
<i>Incidenza manodopera sul totale 10,69%</i>			€ 2,09208
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02453

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.052	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_052 - 5 G 16 mmq.			
TOS23_PR.P60.105.053	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 16 mmq	1,05000 m	€ 20,05000 +17,83%	€ 21,05250
	PR			€ 21,05250
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
	RU			€ 2,27400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,32650 +16,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03732 = 1% * B)				€ 3,73224
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,70587
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 29,76461 +16,04%
<i>Incidenza manodopera sul totale 7,64%</i>				€ 2,27400
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>				€ 0,03732

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.053	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			



negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_053 - 5 G 25 mmq.				
TOS23_PR.P60.105.054	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 25 mmq	1,05000 m	€ 31,05000 +20,24%	€ 32,60250
PR				€ 32,60250
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,29546
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,16046
RU				€ 2,45592
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 35,05842 +18,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05609 = 1% * B)				€ 5,60935
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,06678
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 44,73455 +18,73%
Incidenza manodopera sul totale 5,49%				€ 2,45592
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.059	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_059 - 10 G 1,5 mmq.			
TOS23_PR.P60.105.058	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di	1,05000 m	€ 5,63000 +10,37%	€ 5,91150



	reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 10 G 1,5 mmq			
	PR			€ 5,91150
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,81662
	RU			€ 1,72824
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,63974 +8,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01222 = 1% * B)			€ 1,22236
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,88621
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,74831 +8,3%
	Incidenza manodopera sul totale 17,73%			€ 1,72824
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01222

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_001 - 1 x 1,5 mmq.			
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 0,53876
	PR			€ 0,53876
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01300 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,31187
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,27937
	RU			€ 0,59124
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,13000 +4,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00181 = 1% * B)			€ 0,18080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,13108
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,44188 +4,72%
	Incidenza manodopera sul totale 41%			€ 0,59124
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00181



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_002 - 1 x 2,5 mmq</p>			
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 0,81123
	PR			€ 0,81123
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01300 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,31187
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,27937
	RU			€ 0,59124
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,40247 +5,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00224 = 1% * B)			€ 0,22440
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,16269
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,78956 +5,27%
	Incidenza manodopera sul totale 33,04%			€ 0,59124
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_003 - 1 x 4 mmq</p>			
TOS23_PR.P60.102.003	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL	1,05000 m	€ 1,08650 +8,58%	€ 1,14083



	35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 4 mmq			
				PR
				€ 1,14083
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,50379
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,45129
				RU
				€ 0,95508
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,09591 +5,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00335 = 1% * B)			€ 0,33535
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,24313
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,67439 +5,38%
	Incidenza manodopera sul totale 35,71%			€ 0,95508
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00335

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_004 - 1 x 6 mmq			
TOS23_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	1,05000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 1,69113
				PR
				€ 1,69113
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,50379
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,45129
				RU
				€ 0,95508
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,64621 +6,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00423 = 1% * B)			€ 0,42339
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,30696
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,37656 +6,03%
	Incidenza manodopera sul totale 28,29%			€ 0,95508



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00423
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_005 - 1 x 10 mmq.			
TOS23_PR.P60.102.005	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 10 mmq PR	1,05000 m	€ 2,81000 +9,1%	€ 2,95050
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,26942 +6,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00683 = 1% * B)			€ 0,68311
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,49525
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,44778 +6,73%
	Incidenza manodopera sul totale 24,21%			€ 1,31892
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00683

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_006 - 1 x 16 mmq.			
TOS23_PR.P60.102.006	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con	1,05000 m	€ 3,88000 +8,5%	€ 4,07400



	<p>particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 16 mmq</p>			
	PR			€ 4,07400
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
	RU			€ 1,54632
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,62032 +6,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00899 = 1% * B)			€ 0,89925
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,65196
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,17153 +6,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,56%</i>			€ 1,54632
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.007	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_007 - 1 x 25 mmq</p>			
TOS23_PR.P60.102.007	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 25 mmq	1,05000 m	€ 5,86000 +8,36%	€ 6,15300
	PR			€ 6,15300
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
	RU			€ 1,54632
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,69932 +6,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01232 = 1% * B)			€ 1,23189
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,89312



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 9,82433 +6,97%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,74%</i>		€ 1,54632
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_008 - 1 x 35 mmq.			
	TOS23_PR.P60.102.008 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 35 mmq PR	1,05000 m	€ 7,86000 +8,18%	€ 8,25300
				€ 8,25300
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,04200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,90258
				€ 1,91016
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,16316 +6,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01626 = 1% * B)			€ 1,62611
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,17893
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,96820 +6,92%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,73%</i>			€ 1,91016
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01626

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza			



percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_009 - 1 x 50 mmq.				
TOS23_PR.P60.102.009	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 11,84000 +8,4%	€ 12,43200
PR				€ 12,43200
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,10354
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,98854
RU				€ 2,09208
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,52408 +7,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02324 = 1% * B)				€ 2,32385
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,68479
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,53272 +7,4%
Incidenza manodopera sul totale 11,29%				€ 2,09208
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_010 - 1 x 70 mmq.			
TOS23_PR.P60.102.010	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 70 mmq	1,05000 m	€ 16,02000 +8,34%	€ 16,82100
PR				€ 16,82100
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
RU				€ 2,27400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,09500 +7,51%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03055 = 1% * B)		€ 3,05520
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,21502
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 24,36522
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,51%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,33%</i>		€ 2,27400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_011 - 1 x 95 mmq.			
TOS23_PR.P60.102.011	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 95 mmq	1,05000 m	€ 20,44000 +8,06%	€ 21,46200
	PR			€ 21,46200
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,29546
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,16046
	RU			€ 2,45592
	Sommano euro (A)			€ 23,91792
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03827 = 1% * B)			€ 3,82687
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,77448
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 30,51927
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,05%</i>			€ 2,45592
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03827

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN			



50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_012 - 1 x 120 mmq.				
TOS23_PR.P60.102.012	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 26,54000 +8,58%	€ 27,86700
PR				€ 27,86700
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,39142
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,24642
RU				€ 2,63784
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 30,50484 +7,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04881 = 1% * B)				€ 4,88077
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,53856
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 38,92417 +7,96%
Incidenza manodopera sul totale 6,78%				€ 2,63784
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04881

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_013 - 1 x 150 mmq.			
TOS23_PR.P60.102.013	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 150 mmq	1,05000 m	€ 33,50000 +8,63%	€ 35,17500
	PR			€ 35,17500
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,48738
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,33238
	RU			€ 2,81976



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 37,99476 +8,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06079 = 1% * B)		€ 6,07916
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,40739
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 48,48131 +8,09%
	Incidenza manodopera sul totale 5,82%		€ 2,81976
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,06079

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_014 - 1 x 185 mmq.			
	TOS23_PR.P60.102.014 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 185 mmq	1,05000 m	€ 41,28000 +8,61%	€ 43,34400
	PR			€ 43,34400
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,58334
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,41834
	RU			€ 3,00168
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 46,34568 +8,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07415 = 1% * B)			€ 7,41531
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,37610
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 59,13709 +8,14%
	Incidenza manodopera sul totale 5,08%			€ 3,00168
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07415

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_015 - 1 x 240 mmq.				
TOS23_PR.P60.102.015	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 240 mmq	1,05000 m	€ 53,02000 +8,57%	€ 55,67100
PR				€ 55,67100
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,67930
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
RU				€ 3,18360
Sommano euro (A)				€ 58,85460
Scostamento % su anno 2022/1				+8,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09417 = 1% * B)				€ 9,41674
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,82713
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 75,09847
Scostamento % su anno 2022/1				+8,18%
Incidenza manodopera sul totale 4,24%				€ 3,18360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09417

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_001 - 1 x 1,5 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 0,20475
PR				€ 0,20475
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01300 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,31187
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,27937



	RU		€ 0,59124
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 0,79599 +0,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00127 = 1% * B)		€ 0,12736
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,09234
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 1,01569 +0,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 58,21%</i>		€ 0,59124
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00127

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_002 - 1 x 2,5 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 0,31700 -3,64%	€ 0,33285
	PR			€ 0,33285
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,40783
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,36533
	RU			€ 0,77316
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,10601 +0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00177 = 1% * B)			€ 0,17696
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,12830
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,41127 +0,09%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,78%</i>			€ 0,77316
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00177

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



	progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_003 - 1 x 4 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.003	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 4 mmq	1,05000 m	€ 0,49900 -29,14%	€ 0,52395
	PR			€ 0,52395
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,50379
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,45129
	RU			€ 0,95508
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,47903 -11,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00237 = 1% * B)			€ 0,23664
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,17157
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,88724 -11,84%
	Incidenza manodopera sul totale 50,61%			€ 0,95508
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00237

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_004 - 1 x 6 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 6 mmq	1,05000 m	€ 0,74900 -28,05%	€ 0,78645
	PR			€ 0,78645
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,59975
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725
	RU			



				€ 1,13700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,92345 -12,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00308 = 1% * B)			€ 0,30775
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,22312
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,45432 -12,97%
	Incidenza manodopera sul totale 46,33%			€ 1,13700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00308

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_005 - 1 x 10 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.005	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 10 mmq	1,05000 m	€ 2,09000 +16,96%	€ 2,19450
	PR			€ 2,19450
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	RU			€ 1,31892
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,51342 +10,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00562 = 1% * B)			€ 0,56215
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,40756
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,48313 +10,76%
	Incidenza manodopera sul totale 29,42%			€ 1,31892
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00562

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



	<p>progettazione.</p> <p>TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.</p> <p>TOS23_006 - 1 x 16 mmq.</p> <p>TOS23_PR.P60.101.006 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 16 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 3,25000 +20,54%	€ 3,41250
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
		0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 3,41250
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00793 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 4,95882 +13,99%
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 6,32745 +13,99%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 24,44%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,79341
				€ 0,57522
				€ 1,54632
				€ 1,54632
				€ 0,00793

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.007	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.</p> <p>TOS23_007 - 1 x 25 mmq.</p> <p>TOS23_PR.P60.101.007 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 25 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 5,03000 +17,47%	€ 5,28150
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,03800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,91162
		0,03800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,81662



				€ 1,72824
	Sommano euro (A)			€ 7,00974
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01122 = 1% * B)			€ 1,12156
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,81313
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 8,94443
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,17%
	Incidenza manodopera sul totale 19,32%			€ 1,72824
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01122

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_008 - 1 x 35 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.008	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 7,01000 +17,4%	€ 7,36050
	PR			€ 7,36050
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,90258
	RU			€ 1,91016
	Sommano euro (A)			€ 9,27066
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01483 = 1% * B)			€ 1,48331
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,07540
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 11,82937
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,8%
	Incidenza manodopera sul totale 16,15%			€ 1,91016
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_009 - 1 x 50 mmq.				
TOS23_PR.P60.101.009	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 9,96000 +16,77%	€ 10,45800
PR				€ 10,45800
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,10354
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,98854
RU				€ 2,09208
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,55008 +13,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02008 = 1% * B)				€ 2,00801
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,45581
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,01390 +13,97%
Incidenza manodopera sul totale 13,06%				€ 2,09208
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02008

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_010 - 1 x 70 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.010	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 70 mmq	1,05000 m	€ 13,95000 +16,76%	€ 14,64750
PR				€ 14,64750
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
RU				



				€ 2,27400
	Sommano euro (A)			€ 16,92150
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02707 = 1% * B)			€ 2,70744
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,96289
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 21,59183
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,5%
	Incidenza manodopera sul totale 10,53%			€ 2,27400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02707

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_011 - 1 x 95 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.011	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 95 mmq	1,05000 m	€ 18,36000 +16,37%	€ 19,27800
	PR			€ 19,27800
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,29546
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,16046
	RU			€ 2,45592
	Sommano euro (A)			€ 21,73392
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03477 = 1% * B)			€ 3,47743
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,52114
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 27,73249
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,52%
	Incidenza manodopera sul totale 8,86%			€ 2,45592
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03477

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_012 - 1 x 120 mmq.				
TOS23_PR.P60.101.012	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 23,26000 +15,99%	€ 24,42300
PR				€ 24,42300
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,39142
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,24642
RU				€ 2,63784
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 27,06084 +14,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04330 = 1% * B)				€ 4,32973
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,13906
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 34,52963 +14,44%
Incidenza manodopera sul totale 7,64%				€ 2,63784
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04330

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_013 - 1 x 150 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.013	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 150 mmq	1,05000 m	€ 29,30000 +16,54%	€ 30,76500
PR				€ 30,76500
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,48738
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,33238
RU				



				€ 2,81976
	Sommano euro (A)			€ 33,58476
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05374 = 1% * B)			€ 5,37356
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,89583
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 42,85415
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,14%
	Incidenza manodopera sul totale 6,58%			€ 2,81976
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05374

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_014 - 1 x 185 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.014	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 185 mmq	1,05000 m	€ 35,76000 +16,38%	€ 37,54800
	PR			€ 37,54800
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,58334
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,41834
	RU			€ 3,00168
	Sommano euro (A)			€ 40,54968
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06488 = 1% * B)			€ 6,48795
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,70376
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 51,74139
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,16%
	Incidenza manodopera sul totale 5,8%			€ 3,00168
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06488

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_015 - 1 x 240 mmq.				
TOS23_PR.P60.101.015	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 240 mmq	1,05000 m	€ 46,60000 +16,45%	€ 48,93000
PR				€ 48,93000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,67930
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
RU				€ 3,18360
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 52,11360 +15,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08338 = 1% * B)				€ 8,33818
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,04518
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 66,49696 +15,43%
Incidenza manodopera sul totale 4,79%				€ 3,18360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08338

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_001 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1.5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SOTTOTRACCIA			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310,	18,90000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 9,69759



	marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq			
TOS23_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore IP 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 0%	€ 3,33030
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
PR				€ 22,19309
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
RU				€ 14,66260
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 36,85569 +3,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05897 = 1% * B)				€ 5,89691
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,27526
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 47,02786 +3,08%
Incidenza manodopera sul totale 31,18%				€ 14,66260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05897

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_002 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DEVIATO SOTTOTRACCIA</p>			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	9,36000 m	€ 0,43594 0%	€ 4,08040
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181



TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 19,39518
TOS23_PR.P62.001.005	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 4,13802 0%	€ 8,27604
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	4,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 4,58016
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,99766
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 1,64774
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	2,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 4,40268
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,50850
PR				€ 44,18017
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 13,06503
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,52867
RU				€ 25,59370
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 69,77387 +3,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11164 = 1% * B)				€ 11,16382
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,09377
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 89,03146 +3,07%
Incidenza manodopera sul totale 28,75%				€ 25,59370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11164

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_004 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 MMQ., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata ed il tratto in cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera.Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO	6,24000	€ 0,43594	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di			



	pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	0%	
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 5,65539
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	8,00000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 4,10480
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	3,00000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 5,52990
TOS23_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 0%	€ 3,33030
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 27,78559
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	RU			€ 14,66260
	Sommano euro (A)			€ 42,44819
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06792 = 1% * B)			€ 6,79171
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,92399
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 54,16389
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,72%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,07%</i>			€ 14,66260



Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%

€ 0,06792

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_005 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata ed il tratto in cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE CON BIPOLARE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO</p>			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 5,65539
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	8,00000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 4,10480
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	3,00000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 5,52990
TOS23_PR.P62.001.002	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	1,00000 cad	€ 8,50188 0%	€ 8,50188
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900



	temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	PR			€ 32,95717
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	RU			€ 14,66260
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 47,61977 +4,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07619 = 1% * B)			€ 7,61916
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,52389
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 60,76282 +4,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,13%</i>			€ 14,66260
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,07619

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_006 - Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in polycarbonato, la tubazione in PVC autoestinguente incassata, il cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera, di sezione minima pari a 1,5 mmq. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO IN LOCALE CON CONTROSOFFITTO			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 0,43594 0%	€ 1,30782
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	3,00000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 5,52990
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 7,17672
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000	€ 4,29800



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	RU			€ 8,78000
	Sommano euro (A)			€ 15,95672
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02553 = 1% * B)			€ 2,55308
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,85098
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 20,36078
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,12%</i>			€ 8,78000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02553

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_007 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il frutto, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SULLA STESSA SCATOLA PORTAFRUTTO			
	TOS23_PR.P60.102.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	8,00000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 4,10480
	TOS23_PR.P62.001.001 - Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore IP 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 0%	€ 3,33030
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 7,77410
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
	RU			€ 8,78000
	Sommano euro (A)			€ 16,55410
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02649 = 1% * B)			€ 2,64866
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,92028
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 21,12304
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,57%</i>			€ 8,78000



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02649
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_008 - Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., le tubazioni corrugate. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SOTTOTRACCIA			
	TOS23_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 0,43594 0%	€ 1,30782
	TOS23_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
	TOS23_PR.P60.102.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	8,00000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 4,10480
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 6,04343
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
	RU			€ 8,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,82343 +4,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02372 = 1% * B)			€ 2,37175
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,71952
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,91470 +4,04%
	Incidenza manodopera sul totale 46,42%			€ 8,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02372

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto			



<p>in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_009 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, quota parte della cassetta di derivazione, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il supporto placca, il frutto, la placca in materiale plastico o metallico. PUNTO LUCE ENTRO CANALIZZAZIONI ESISTENTI</p>				
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 9,69759
TOS23_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 0%	€ 3,33030
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
PR				€ 19,47282
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
RU				€ 14,66260
Sommano euro (A)				€ 34,13542
Scostamento % su anno 2022/1				+3,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05462 = 1% * B)				€ 5,46167
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,95971
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 43,55680
Scostamento % su anno 2022/1				+3,33%
Incidenza manodopera sul totale 33,66%				€ 14,66260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05462

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM			



37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.				
TOS23_010 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il relè passo-passo, la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE SOTTOTRACCIA CON COMANDO A PULSANTE E RELE' PASSO PASSO				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 9,69759
TOS23_PR.P62.001.008	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NO) 10A	1,00000 cad	€ 3,93758 0%	€ 3,93758
TOS23_PR.P62.001.019	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - rele passo - passo 1P 10A	1,00000 cad	€ 25,10699 0%	€ 25,10699
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 1,14504
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
PR				€ 46,76232
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
RU				€ 14,66260
Sommano euro (A)				€ 61,42492
Scostamento % su anno 2022/1				+1,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09828 = 1% * B)				€ 9,82799
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,12529



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 78,37820 +1,82%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,71%</i>		€ 14,66260
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,09828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.020	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_020 - Punto luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU CANALA BATTISCOPA/CORNICE O MULTIFUNZIONALE</p>			
	TOS23_PR.P60.029.001 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 10,58517 +19,2%	€ 31,75551
	TOS23_PR.P60.029.004 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 7,73225 +20,85%	€ 7,73225
	TOS23_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
	TOS23_PR.P60.102.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 9,69759
	TOS23_PR.P62.001.001 - Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 0%	€ 3,33030
	TOS23_PR.P62.006.001 - Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
	TOS23_PR.P62.013.021 - Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
	TOS23_PR.P62.014.002 - Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 58,46175
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766



	RU		€ 14,66260
	Sommano euro (A)		€ 73,12435
	Scostamento % su anno 2022/1		+11,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11700 = 1% * B)		€ 11,69990
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,48243
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 93,30668
	Scostamento % su anno 2022/1		+11,51%
	Incidenza manodopera sul totale 15,71%		€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.021	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_021 - Punto luce su tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a mmq 1,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE PVC			
	TOS23_PR.P60.012.002 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 0,92863 +3,24%	€ 2,78589
	TOS23_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 1,13108
	TOS23_PR.P60.102.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 9,69759
	TOS23_PR.P62.001.001 - Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore IP 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 0%	€ 3,33030
	TOS23_PR.P62.006.001 - Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 1,14504
	TOS23_PR.P62.009.002 - Scatola porta apparecchi da parete IP40 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	1,00000 cad	€ 2,16204 0%	€ 2,16204
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 20,59094
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,33400	€ 21,49000	€ 7,17766



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	RU			€ 14,66260
	Sommano euro (A)			€ 35,25354
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05641 = 1% * B)			€ 5,64057
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,08941
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 44,98352
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,57%
	Incidenza manodopera sul totale 32,6%			€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05641

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_022 - Punto luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA DEVIATO SU CANALETTA PVC A BATTISCOPA/CORNICE O MULTIFUNZIONALE			
	TOS23_PR.P60.029.001 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	6,00000 m	€ 10,58517 +19,2%	€ 63,51102
	TOS23_PR.P60.029.004 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	2,00000 cad	€ 7,73225 +20,85%	€ 15,46450
	TOS23_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
	TOS23_PR.P60.102.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 19,39518
	TOS23_PR.P62.001.005 - Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 4,13802 0%	€ 8,27604
	TOS23_PR.P62.006.001 - Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	4,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 4,58016
	TOS23_PR.P62.013.021 - Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 1,64774
	TOS23_PR.P62.014.002 - Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	2,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 4,40268
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente,	3,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,50850



	resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	PR			€ 118,07763
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 13,06503
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,52867
	RU			€ 25,59370
	Sommano euro (A)			€ 143,67133
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22987 = 1% * B)			€ 22,98741
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,66587
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 183,32461
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,64%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,96%</i>			€ 25,59370
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,22987

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.023	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_023 - Punto luce in vista in tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA DEVIATO SU TUBAZIONE PVC			
TOS23_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,00000 m	€ 0,92863 +3,24%	€ 5,57178
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 1,13108
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 19,39518
TOS23_PR.P62.001.005	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore IP 16A	2,00000 cad	€ 4,13802 0%	€ 8,27604
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.009.002	- Scatola porta apparecchi da parete IP40 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	2,00000 cad	€ 2,16204 0%	€ 4,32408
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed	3,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,50850



	all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	PR			€ 41,49674
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 13,06503
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,52867
	RU			€ 25,59370
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,09044 +3,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10734 = 1% * B)			€ 10,73447
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,78249
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,60740 +3,52%
	Incidenza manodopera sul totale 29,9%			€ 25,59370
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10734

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.024	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_024 - Sostituzione di punto luce e di punto di comando. Sono compresi: lo sfilaggio dei conduttori esistenti; la rimozione dei frutti; la loro sostituzione unitamente a quella dei conduttori con conduttori tipo FG17 di idonea sezione (min. 1,5 mmq.), delle placche dei morsetti; della cassetta di derivazione; la sostituzione della linea dorsale al quadro di piano o di zona. SOSTITUZIONE DI PUNTO LUCE			
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 9,69759
TOS23_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 0%	€ 3,33030
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900



	temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	PR			€ 19,47282
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
	RU			€ 13,17000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 32,64282 +3,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05223 = 1% * B)			€ 5,22285
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,78657
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 41,65224 +3,4%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,62%</i>			€ 13,17000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,05223

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_030 - Rilevatore di movimento a infrarossi orientabile, IP54, raggio di azione indicativo 12mt., completo di regolazione di durata intervento e regolazione soglia crepuscolare. alimentazione 230Vac 50-60Hz. Carico max. 600W. Sono compresi i morsetti di derivazione in policarbonato, la quota parte della scatola di derivazione e il conduttore di alimentazione FG16OM16. Sono escluse le opere murarie.			
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,00000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 11,05980
TOS23_PR.P62.025.040	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - rivelatore di movimento a raggi infrarossi orientabile con soglia crepuscolare	1,00000 cad	€ 73,80480 0%	€ 73,80480
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			



				€ 85,49541
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,39530
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,09170
	RU			€ 14,48700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,98241 +2,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15997 = 1% * B)			€ 15,99719
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,59796
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,57756 +2,63%
	Incidenza manodopera sul totale 11,36%			€ 14,48700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15997

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.031	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_031 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE IN ACCIAIO			
TOS23_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 3,88310 0%	€ 11,64930
TOS23_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 0%	€ 3,99307
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 11,50219
TOS23_PR.P62.025.001	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 8,82880 0%	€ 8,82880
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 36,31236
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^	0,33400	€ 22,41000	€ 7,48494



	categoria - C2	ora	+1,77%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	RU			€ 14,66260
	Sommano euro (A)			€ 50,97496
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08156 = 1% * B)			€ 8,15599
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,91310
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 65,04405
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,5%
	Incidenza manodopera sul totale 22,54%			€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08156

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.032	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_032 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE CON BIPOLARE			
TOS23_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 3,88310 0%	€ 11,64930
TOS23_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 0%	€ 3,99307
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 11,50219
TOS23_PR.P62.025.004	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Interruttore 2P 16A	1,00000 cad	€ 9,97406 +3,9%	€ 9,97406
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 37,45762
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766



	RU		€ 14,66260
	Sommano euro (A)		€ 52,12022
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08339 = 1% * B)		€ 8,33924
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,04595
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 66,50541
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,17%
	Incidenza manodopera sul totale 22,05%		€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,08339

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.033	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_033 - Punto luce IP55 in vista in tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DEVIATO IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO			
	TOS23_PR.P60.014.002 - Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,00000 m	€ 3,88310 0%	€ 23,29860
	TOS23_PR.P60.034.002 - Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 0%	€ 3,99307
	TOS23_PR.P60.105.022 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	12,50000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 23,04125
	TOS23_PR.P62.025.002 - Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 11,71706 +4,24%	€ 23,43412
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,50850
	PR			€ 74,27554
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 13,06503
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,52867
	RU			€ 25,59370



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 99,86924 +6,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15979 = 1% * B)		€ 15,97908
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,58483
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 127,43315 +6,56%
	Incidenza manodopera sul totale 20,08%		€ 25,59370
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,15979

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.034	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_034 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE INTERMEDIO SU TUBAZIONE IN ACCIAIO			
	TOS23_PR.P60.014.002 - Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	9,00000 m	€ 3,88310 0%	€ 34,94790
	TOS23_PR.P60.034.002 - Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 0%	€ 3,99307
	TOS23_PR.P60.105.022 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 69,67674
	TOS23_PR.P62.025.002 - Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 11,71706 +4,24%	€ 23,43412
	TOS23_PR.P62.025.003 - Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Invertitore 1P 16A	1,00000 cad	€ 10,73545 +10%	€ 10,73545
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,50850
	PR			€ 143,29578
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,83200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 18,64512
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,83200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 17,87968
	RU			€ 36,52480



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 179,82058 +10,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28771 = 1% * B)		€ 28,77129
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 20,85919
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 229,45106 +10,16%
	Incidenza manodopera sul totale 15,92%		€ 36,52480
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,28771

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.035	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_035 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO CON COMANDO DA QUADRO			
TOS23_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 3,88310 0%	€ 24,23054
TOS23_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 0%	€ 3,99307
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 11,50219
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,50850
	PR			€ 40,23430
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	RU			€ 14,66260
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 54,89690 +5,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08784 = 1% * B)			€ 8,78350
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,36804



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 70,04844 +5,2%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,93%</i>		€ 14,66260
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.036	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_036 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO AGGIUNTO			
	TOS23_PR.P60.014.002 - Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 3,88310 0%	€ 11,64930
	TOS23_PR.P60.034.002 - Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 0%	€ 3,99307
	TOS23_PR.P60.105.022 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 11,50219
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 27,48356
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
	RU			€ 8,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 36,26356 +7,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05802 = 1% * B)			€ 5,80217
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,20657
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 46,27230 +7,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,97%</i>			€ 8,78000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,05802



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.037	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_037 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il pulsante di comando per installazione su guida DIN, il relè passo-passo per installazione su guida DIN, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE CON COMANDO A PULSANTE E RELE' DA QUADRO</p>			
TOS23_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 3,88310 0%	€ 24,23054
TOS23_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 0%	€ 3,99307
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 11,50219
TOS23_PR.P61.094.001	- Pulsanti per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme IEC 60947-5-1, IEC 62094-1 - 1NA 16A - ad impulso	1,00000 cad	€ 16,91155 +2,53%	€ 16,91155
TOS23_PR.P61.099.084	- Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - relè passo-passo 1NC+1NA 230V 16A	1,00000 cad	€ 41,74826 0%	€ 41,74826
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 98,72461
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	RU			€ 14,66260
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 113,38721 +2,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18142 = 1% * B)			€ 18,14195
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,15292
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 144,68208 +2,79%
	Incidenza manodopera sul totale 10,13%			€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18142

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



				TOTALE
TOS23_06.I05.132.038	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_038 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il pulsante di comando per installazione su guida DIN, il relè passo-passo per installazione su guida DIN, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE CON COMANDO A PULSANTE LUMINOSO E RELE' DA QUADRO</p>			
TOS23_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 3,88310 0%	€ 24,23054
TOS23_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 0%	€ 3,99307
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 11,50219
TOS23_PR.P61.094.001	- Pulsanti per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme IEC 60947-5-1, IEC 62094-1 - 1NA 16A - ad impulso	1,00000 cad	€ 16,91155 +2,53%	€ 16,91155
TOS23_PR.P61.095.001	- Segnalatori luminosi modulari per installazioni su guida DIN - singolo	1,00000 cad	€ 19,43356 +2,17%	€ 19,43356
TOS23_PR.P61.099.088	- Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - relè passo-passo 2NA+2NC 230V 16A	1,00000 cad	€ 101,07483 0%	€ 101,07483
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 177,48474
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	RU			€ 14,66260
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 192,14734 +1,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30744 = 1% * B)			€ 30,74357
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,28909
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 245,18000 +1,85%
	Incidenza manodopera sul totale 5,98%			€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,30744



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_001 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10A-250V</p>			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P62.005.001	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	1,00000 cad	€ 5,52596 0%	€ 5,52596
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 29,29330
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 9,65800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 38,95130 +3,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06232 = 1% * B)			€ 6,23221
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,51835



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 49,70186 +3,61%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,43%</i>		€ 9,65800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,06232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_002 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V tipo Unel bivalente			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 0%	€ 7,95126
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 1,14504
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 30,57356
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448



	RU		€ 15,45280
	Sommano euro (A)		€ 46,02636
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07364 = 1% * B)		€ 7,36422
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,33906
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 58,72964
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,28%
	Incidenza manodopera sul totale 26,31%		€ 15,45280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,07364

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_003 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V bivalente			
	TOS23_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
	TOS23_PR.P60.036.004 - Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
	TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
	TOS23_PR.P62.005.002 - Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	1,00000 cad	€ 6,70734 0%	€ 6,70734
	TOS23_PR.P62.006.001 - Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
	TOS23_PR.P62.007.002 - Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
	TOS23_PR.P62.013.021 - Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
	TOS23_PR.P62.014.002 - Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900



	alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	PR			€ 30,47468
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,23800 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,33358
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,23800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,11462
	RU			€ 10,44820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 40,92288 +3,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06548 = 1% * B)			€ 6,54766
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,74705
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 52,21759 +3,47%
	Incidenza manodopera sul totale 20,01%			€ 10,44820
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06548

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_004 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq., la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 17,95322
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,35200	€ 21,49000	€ 7,56448



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	RU			€ 15,45280
	Sommano euro (A)			€ 33,40602
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05345 = 1% * B)			€ 5,34496
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,87510
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 42,62608
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,57%
	Incidenza manodopera sul totale 36,25%			€ 15,45280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_005 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 6 mmq.; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE MONOFASE (2P+T) 32A (PRESA ESCLUSA)			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 0%	€ 5,58274
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	18,90000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 30,44034
TOS23_PR.P63.010.004	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	2,00000 cad	€ 0,19845 +50%	€ 0,39690
	PR			€ 36,71179
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
	RU			€ 15,45280
	Sommano euro (A)			€ 52,16459
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,7%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08346 = 1% * B)		€ 8,34633
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,05109
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 66,56201
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,22%</i>		€ 15,45280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08346

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_006 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq., la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)			
	TOS23_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
	TOS23_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
	TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	31,50000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 24,33690
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	5,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,84750
	PR			€ 28,19648
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
	RU			€ 15,45280
	Sommano euro (A)			€ 43,64928
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06984 = 1% * B)			€ 6,98388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,06332
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 55,69648
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,74%</i>			€ 15,45280



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06984
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_007 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la scatola di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 6 mmq; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE TRIFASE (3P+N+T) 32A (PRESA ESCLUSA)			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 0%	€ 5,58274
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	31,50000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 50,73390
TOS23_PR.P63.010.004	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	5,00000 cad	€ 0,19845 +50%	€ 0,99225
	PR			€ 57,60070
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
	RU			€ 15,45280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,05350 +6,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11689 = 1% * B)			€ 11,68856
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,47421
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 93,21627 +6,74%
	Incidenza manodopera sul totale 16,58%			€ 15,45280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11689

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.				
TOS23_008 - Punto presa aggiunto tipo UNEL esclusa la linea dorsale. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, quota parte della cassetta di derivazione, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il supporto placca, il frutto, la placca in materiale plastico o metallico. PUNTO PRESA SU CANALI ESISTENTI				
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 0%	€ 7,95126
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 1,14504
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
PR				€ 27,85329
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
RU				€ 14,66260
Sommano euro (A)				€ 42,51589
Scostamento % su anno 2022/1				+3,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06803 = 1% * B)				€ 6,80254
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,93184
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 54,25027
Scostamento % su anno 2022/1				+3,52%
Incidenza manodopera sul totale 27,03%				€ 14,66260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06803

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.				
TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.				
TOS23_009 - Punti presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10A-250V				
TOS23_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 10,58517 +19,2%	€ 31,75551
TOS23_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canala 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 7,73225 +20,85%	€ 7,73225
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P62.005.001	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	1,00000 cad	€ 5,52596 0%	€ 5,52596
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
PR				€ 65,56196
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
RU				€ 9,65800
Sommano euro (A)				€ 75,21996
Scostamento % su anno 2022/1				+11,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12035 = 1% * B)				€ 12,03519
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,72552
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 95,98067
Scostamento % su anno 2022/1				+11,58%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,06%</i>			€ 9,65800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.010	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_010 - Punto presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10/16A-250V tipo Unel</p>			
	TOS23_PR.P60.029.001 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 10,58517 +19,2%	€ 31,75551
	TOS23_PR.P60.029.004 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 7,73225 +20,85%	€ 7,73225
	TOS23_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
	TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
	TOS23_PR.P62.005.004 - Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 0%	€ 7,95126
	TOS23_PR.P62.006.001 - Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 1,14504
	TOS23_PR.P62.013.021 - Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
	TOS23_PR.P62.014.002 - Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 66,84222
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
	RU			€ 15,45280



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 82,29502 +10,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13167 = 1% * B)		€ 13,16720
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,54622
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 105,00844 +10,63%
	Incidenza manodopera sul totale 14,72%		€ 15,45280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,13167

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_011 - Punti presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10/16A-250V bivalente			
TOS23_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 10,58517 +19,2%	€ 31,75551
TOS23_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 7,73225 +20,85%	€ 7,73225
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P62.005.002	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	1,00000 cad	€ 6,70734 0%	€ 6,70734
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 -	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900



	sezione nominale 2.5 mmq.			
		PR		€ 66,74334
	Sommano euro (A)			€ 66,74334
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10679 = 1% * B)			€ 10,67893
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,74223
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 85,16450
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,92%
	Incidenza manodopera sul totale ---%			€ ---
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10679

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_012 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10A-250V AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC			
	TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	0,50000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 0,38630
	TOS23_PR.P62.005.001 - Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	1,00000 cad	€ 5,52596 0%	€ 5,52596
	PR			€ 5,91226
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 4,72780
	Sommano euro (A)			€ 10,64006
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01702 = 1% * B)			€ 1,70241
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,23425
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 13,57672
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,06%
	Incidenza manodopera sul totale 34,82%			€ 4,72780
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01702

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere			



murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.				
TOS23_013 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A UNEL AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC				
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	0,50000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 0,38630
TOS23_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 0%	€ 7,95126
PR				€ 8,33756
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
RU				€ 4,72780
Sommano euro (A)				€ 13,06536
Scostamento % su anno 2022/1				+0,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02090 = 1% * B)				€ 2,09046
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,51558
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 16,67140
Scostamento % su anno 2022/1				+0,87%
Incidenza manodopera sul totale 28,36%				€ 4,72780
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_014 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A BIVALENTE AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC			
	TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	0,50000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 0,38630
	TOS23_PR.P62.005.002 - Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	1,00000 cad	€ 6,70734 0%	€ 6,70734
	PR			€ 7,09364
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,22000	€ 21,49000	€ 4,72780



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	RU			€ 4,72780
	Sommano euro (A)			€ 11,82144
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01891 = 1% * B)			€ 1,89143
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,37129
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 15,08416
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,96%
	Incidenza manodopera sul totale 31,34%			€ 4,72780
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01891

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_015 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)			
	TOS23_PR.P60.012.002 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	4,00000 m	€ 0,92863 +3,24%	€ 3,71452
	TOS23_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 5,65539
	TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 24,31105
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
	RU			€ 15,45280
	Sommano euro (A)			€ 39,76385
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,5%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06362 = 1% * B)		€ 6,36222
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,61261
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 50,73868
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,5%
	Incidenza manodopera sul totale 30,46%		€ 15,45280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,06362

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.016	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_016 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 6 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) 32A (PRESA ESCLUSA)			
	TOS23_PR.P60.012.003 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	4,00000 m	€ 1,41735 +3,02%	€ 5,66940
	TOS23_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 5,65539
	TOS23_PR.P60.102.004 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	18,90000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 30,44034
	TOS23_PR.P63.010.004 - Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	2,00000 cad	€ 0,19845 +50%	€ 0,39690
	PR			€ 42,16203
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
	RU			€ 15,45280
	Sommano euro (A)			€ 57,61483
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09218 = 1% * B)			€ 9,21837
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,68332
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 73,51652
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,71%
	Incidenza manodopera sul totale 21,02%			€ 15,45280



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09218
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.017	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_017 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)			
	TOS23_PR.P60.012.002 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	4,00000 m	€ 0,92863 +3,24%	€ 3,71452
	TOS23_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 5,65539
	TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	31,50000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 24,33690
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	5,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,84750
	PR			€ 34,55431
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
	RU			€ 15,45280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 50,00711 +5,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08001 = 1% * B)			€ 8,00114
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,80083
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 63,80908 +5,48%
	Incidenza manodopera sul totale 24,22%			€ 15,45280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08001

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_018 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 6 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie.</p>				
TOS23_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	4,00000 m	€ 0,92863 +3,24%	€ 3,71452
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 5,65539
TOS23_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	31,50000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 50,73390
TOS23_PR.P63.010.004	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	5,00000 cad	€ 0,19845 +50%	€ 0,99225
PR				€ 61,09606
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
RU				€ 15,45280
Sommano euro (A)				€ 76,54886
Scostamento % su anno 2022/1				+6,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12248 = 1% * B)				€ 12,24782
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,87967
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 97,67635
Scostamento % su anno 2022/1				+6,79%
Incidenza manodopera sul totale 15,82%				€ 15,45280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12248

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.019	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e</p>			



conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_019 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq. e la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI (CENTRALINO ESCLUSO)				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
PR				€ 17,95322
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
RU				€ 15,45280
Sommano euro (A)				€ 33,40602
Scostamento % su anno 2022/1				+4,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05345 = 1% * B)				€ 5,34496
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,87510
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 42,62608
Scostamento % su anno 2022/1				+4,57%
Incidenza manodopera sul totale 36,25%				€ 15,45280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_020 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione; i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq. e la tubazione in PVC autoestinguente, in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI (CENTRALINO ESCLUSO)			



TOS23_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 10,58517 +19,2%	€ 31,75551
TOS23_PR.P60.029.010	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola per derivazione dimensioni assimilabili a 151 x 151 x 60 mm.	1,00000 cad	€ 43,53594 -8,72%	€ 43,53594
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 1,13108
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
PR				€ 91,36367
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
RU				€ 15,45280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 106,81647 +2,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17091 = 1% * B)				€ 17,09064
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,39071
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 136,29782 +2,34%
Incidenza manodopera sul totale 11,34%				€ 15,45280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17091

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.021	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_021 - Punto presa da incasso o a vista per centralino modulare su canalizzazioni esistenti. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione; i morsetti di derivazione in polycarbonato ed i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5mmq. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI SU CANALIZZAZIONI ESISTENTI (CENTRALINO ESCLUSO) TOS23_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 1,13108



TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
PR				€ 16,07222
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
RU				€ 15,45280
Sommano euro (A)				€ 31,52502
Scostamento % su anno 2022/1				+4,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05044 = 1% * B)				€ 5,04400
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,65690
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 40,22592
Scostamento % su anno 2022/1				+4,95%
Incidenza manodopera sul totale 38,42%				€ 15,45280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05044

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_022 - Fornitura e posa in opera di pannello prese per locali medici di gruppo 2, grado di protezione IP65, così composto: N. 1 sezionatore modulare 2x32A, N.4 Interruttori magnetotermici 2x10 A - Potere di Interruzione 4,5 KA - curva C, N.4 prese Unel 10/16A. E' compreso nel prezzo il montaggio dei componenti di cui sopra, la linea di alimentazione in cavo FG16OM16 di sezione minima 4 mmq. proveniente dal quadro del locale, l'installazione del conduttore di protezione di 6 mmq in cordicella FG17, proveniente dal nodo equipotenziale, le tubazioni in PVC dal canale perimetrale al pannello prese. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 0%	€ 5,58274
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL	2,00000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 1,54520



	35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq			
TOS23_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	15,00000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 24,15900
TOS23_PR.P60.105.015	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 4 mmq	15,00000 m	€ 2,79000 +25,13%	€ 41,85000
TOS23_PR.P61.001.026	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP65 da parete	1,00000 cad	€ 72,20835 +2,72%	€ 72,20835
TOS23_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	4,00000 cad	€ 20,86640 +2,43%	€ 83,46560
TOS23_PR.P61.091.011	- Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 - 2P x 32A	1,00000 cad	€ 17,87961 +2,49%	€ 17,87961
TOS23_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	4,00000 cad	€ 13,52707 +2,39%	€ 54,10828
TOS23_PR.P63.010.003	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 4 mmq	2,00000 cad	€ 0,15045 +50%	€ 0,30090
	PR			€ 301,39149
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 22,41000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 21,49000
	RU			€ 43,90000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 345,29149 +5,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55247 = 1% * B)			€ 55,24664
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 40,05381
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 440,59194 +5,14%
	Incidenza manodopera sul totale 9,96%			€ 43,90000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,55247

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



TOS23_06.105.133.023	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.105 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_023 - Fornitura e posa in opera di pannello prese per locali medici di gruppo 2, grado di protezione IP 65, così composto: N. 1 sezionatore modulare 2x32A, N.6 Interruttori magnetotermici 2x10 A - Potere di interruzione 4,5 KA - curva C, N. 6 prese Unel 10/16A. E' compreso nel prezzo il montaggio dei componenti di cui sopra, la linea di alimentazione in cavo FG16OM16 sezione minima 4 mmq. proveniente dal quadro del locale, l'installazione del conduttore di protezione di 6 mmq in cordicella FG17, proveniente dal nodo equipotenziale, le tubazioni in PVC dal canale perimetrale al pannello prese. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.</p>			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 0%	€ 5,58274
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	3,00000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 2,31780
TOS23_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	15,00000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 24,15900
TOS23_PR.P60.105.015	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 4 mmq	15,00000 m	€ 2,79000 +25,13%	€ 41,85000
TOS23_PR.P61.001.026	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP65 da parete	1,00000 cad	€ 72,20835 +2,72%	€ 72,20835
TOS23_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	6,00000 cad	€ 20,86640 +2,43%	€ 125,19840
TOS23_PR.P61.091.011	- Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 - 2P x 32A	1,00000 cad	€ 17,87961 +2,49%	€ 17,87961
TOS23_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A	6,00000 cad	€ 13,52707 +2,39%	€ 81,16242



	standard italiano/tedesco			
TOS23_PR.P63.010.003	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 4 mmq	2,00000 cad	€ 0,15045 +50%	€ 0,30090
	PR			€ 370,95103
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 29,13300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 27,93700
	RU			€ 57,07000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 428,02103 +4,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68483 = 1% * B)			€ 68,48336
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 49,65044
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 546,15483 +4,59%
	Incidenza manodopera sul totale 10,45%			€ 57,07000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,68483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.024	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_024 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore bipolare serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUTTORE BIPOLARE			
TOS23_PR.P62.001.002	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	1,00000 cad	€ 8,50188 0%	€ 8,50188
	PR			€ 8,50188
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	RU			€ 4,39000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,89188 +0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02063 = 1% * B)			€ 2,06270
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,49546
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,45004 +0,6%
	Incidenza manodopera sul totale 26,69%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02063

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



TOS23_06.I05.133.025	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_025 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore magnetotermico serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUOTORE MAGNETOTERMICO 1P+N 10A</p> <p>TOS23_PR.P62.003.002 - Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico 1P+N curva C 10A 3kA</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09460 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,82%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 cad	€ 54,73676 0%	€ 54,73676
				€ 54,73676
				€ 2,24100
				€ 2,14900
				€ 4,39000
				€ 59,12676 +0,13%
				€ 9,46028
				€ 6,85870
				€ 75,44574 +0,13%
				€ 4,39000
				€ 0,09460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.026	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_026 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore differenziale serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. DIFFERENZIALE 10 mA</p> <p>TOS23_PR.P62.003.005 - Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N curva C 10A 3kA Idn=10mA</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,00000 cad	€ 153,25212 0%	€ 153,25212
				€ 153,25212
				€ 2,24100
				€ 2,14900
				€ 4,39000
				€ 157,64212 +0,05%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25223 = 1% * B)		€ 25,22274
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,28649
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 201,15135
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,05%
	Incidenza manodopera sul totale 2,18%		€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,25223

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.027	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_027 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da fusibile per serie civile da inserire in scatola portafusibile esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PORTAFUSIBILE+FUSIBILE 10A TOS23_PR.P62.003.010 - Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - portafusibile per fusibili fino a 10A 250Vac 5x20 e 6,3x32 PR	1,00000 cad	€ 7,03326 0%	€ 7,03326
				€ 7,03326
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
				€ 4,39000
	Sommano euro (A)			€ 11,42326
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01828 = 1% * B)			€ 1,82772
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,32510
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 14,57608
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,68%
	Incidenza manodopera sul totale 30,12%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.028	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_028 - F.P.O centralino 12 moduli completo di prese ed interruttore di protezione da incasso così composto: Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 4 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore MT 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con	3,00000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 2,31780



	particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq			
TOS23_PR.P61.001.004	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso	1,00000 cad	€ 26,19366 +1,62%	€ 26,19366
TOS23_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,86640 +2,43%	€ 20,86640
TOS23_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	4,00000 cad	€ 13,52707 +2,39%	€ 54,10828
	PR			€ 103,48614
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
	RU			€ 11,20500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 114,69114 +2,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18351 = 1% * B)			€ 18,35058
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,30417
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 146,34589 +2,27%
	Incidenza manodopera sul totale 7,66%			€ 11,20500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18351

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.029	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_029 - F.P.O di centralino 24 moduli completo di prese ed interruttore di protezione da incasso così composto: Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 8 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore magnetotermico da 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	4,00000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 3,09040
TOS23_PR.P61.001.005	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di	1,00000 cad	€ 49,84848 +2,08%	€ 49,84848



	apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da incasso			
TOS23_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,86640 +2,43%	€ 20,86640
TOS23_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	8,00000 cad	€ 13,52707 +2,39%	€ 108,21656
	PR			€ 182,02184
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,70000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 15,68700
	RU			€ 15,68700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 197,70884 +2,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31633 = 1% * B)			€ 31,63341
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,93423
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 252,27648 +2,35%
	Incidenza manodopera sul totale 6,22%			€ 15,68700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,31633

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_030 - F.P.O di centralino 12 moduli a vista completo di prese ed interruttore di protezione così composto: Centralino in contenitore termoplastico a vista con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 4 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore magnetotermico da 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte			
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	3,00000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 2,31780
TOS23_PR.P61.001.012	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete	1,00000 cad	€ 25,36793 +1,99%	€ 25,36793
TOS23_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,86640 +2,43%	€ 20,86640
TOS23_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	4,00000 cad	€ 13,52707 +2,39%	€ 54,10828



				PR	€ 102,66041
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,70000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>		€ 15,68700
				RU	€ 15,68700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 118,34741 <i>+2,33%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18936 = 1% * B)				€ 18,93559
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,72830
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 151,01130 <i>+2,33%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,39%</i>				€ 15,68700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>				€ 0,18936

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.031	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_031 - F.P.O di centralino 24 moduli a vista completo di prese ed interruttore di protezione così composto: Centralino in contenitore termoplastico a vista con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 8 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore magnetotermico da 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1, E' inoltre compreso nel prezzo ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	3,00000 m	€ 0,77260 <i>+7,95%</i>	€ 2,31780
TOS23_PR.P61.001.013	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da parete	1,00000 cad	€ 43,27129 <i>+2,71%</i>	€ 43,27129
TOS23_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,86640 <i>+2,43%</i>	€ 20,86640
TOS23_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	8,00000 cad	€ 13,52707 <i>+2,39%</i>	€ 108,21656
				€ 174,67205
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 22,41000
				€ 22,41000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 197,08205 <i>+2,46%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31533 = 1% * B)			€ 31,53313



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 22,86152
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 251,47670 +2,46%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,91%</i>		€ 22,41000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,31533

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.032	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_032 - Presa CEE 2P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. TOS23_PR.P62.022.011 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65 PR TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2 RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12637 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 5,56%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>	1,00000 cad 0,25000 ora	€ 73,38184 +4,68% € 22,41000 +1,77%	€ 73,38184 € 5,60250 € 78,98434 +4,47% € 12,63749 € 9,16218 € 100,78401 +4,47% € 5,60250 € 0,12637

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.033	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_033 - Presa CEE 2P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. TOS23_PR.P62.022.011 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65 PR TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2 RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1	1,00000 cad 0,25000 ora	€ 73,38184 +4,68% € 22,41000 +1,77%	€ 73,38184 € 5,60250 € 5,60250



				€ 78,98434 <i>+4,47%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12637 = 1% * B)			€ 12,63749
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,16218
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 100,78401 <i>+4,47%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,56%</i>			€ 5,60250
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12637

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.034	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_034 - Presa CEE 3P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. TOS23_PR.P62.022.012 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 16A 400V IP65 PR TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2 RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14954 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 5,64%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>	1,00000 cad 0,30000 ora	€ 86,74027 <i>+4,72%</i> € 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 86,74027 € 6,72300 € 93,46327 <i>+4,51%</i> € 14,95412 € 10,84174 € 119,25913 <i>+4,51%</i> € 6,72300 € 0,14954

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.035	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_035 - Presa CEE 3P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. TOS23_PR.P62.022.032 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 32A 400V IP65 PR TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 cad 0,30000 ora	€ 117,50093 <i>+4,78%</i> € 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 117,50093 € 6,72300



	RU		€ 6,72300
	Sommano euro (A)		€ 124,22393
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19876 = 1% * B)		€ 19,87583
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,40998
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 158,50974
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,61%
	Incidenza manodopera sul totale 4,24%		€ 6,72300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,19876

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.036	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_036 - Presa CEE 3P+N+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. TOS23_PR.P62.022.013 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 16A 400V IP65 PR	1,00000 cad	€ 91,44776 +4,77%	€ 91,44776
	PR			€ 91,44776
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2 RU	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
	RU			€ 6,72300
	Sommano euro (A)			€ 98,17076
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15707 = 1% * B)			€ 15,70732
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,38781
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 125,26589
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,56%
	Incidenza manodopera sul totale 5,37%			€ 6,72300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15707

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.037	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_037 - Presa CEE 3P+N+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. TOS23_PR.P62.022.033 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 32A 400V IP65 PR	1,00000 cad	€ 122,83296 +4,75%	€ 122,83296
	PR			



				€ 122,83296
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 6,72300
	RU			€ 6,72300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,55596 <i>+4,6%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20729 = 1% * B)			€ 20,72895
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,02849
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 165,31340 <i>+4,6%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,07%</i>			€ 6,72300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,20729

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.038	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_038 - Presa CEE 3P+N+T 63A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P62.022.042	- Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 63A 400V IP65	1,00000 cad	€ 214,17792 <i>+4,41%</i>	€ 214,17792
	PR			€ 214,17792
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 6,72300
	RU			€ 6,72300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 220,90092 <i>+4,33%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35344 = 1% * B)			€ 35,34415
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,62451
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 281,86958 <i>+4,33%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,39%</i>			€ 6,72300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,35344

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.080	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_080 - Colonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso inoltre ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione			



	conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P62.012.004	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna monofacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina. Altezza indicativa 2700-3700mm.	1,00000 cad	€ 571,77618 0%	€ 571,77618
TOS23_PR.P62.012.007	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	1,00000 cad	€ 41,12896 0%	€ 41,12896
	PR			€ 612,90514
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
	RU			€ 44,82000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 657,72514 +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05236 = 1% * B)			€ 105,23602
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 76,29612
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 839,25728 +0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 5,34%			€ 44,82000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 1,05236

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.081	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_081 - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio, estensione telescopica in alluminio, scatole da incasso, supporti placca e placche; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P62.012.001	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm.	1,00000 cad	€ 190,75968 0%	€ 190,75968
TOS23_PR.P62.012.006	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 0%	€ 11,59536
	PR			€ 202,35504
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,80000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 17,92800
	RU			€ 17,92800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 220,28304 +0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35245 = 1% * B)			€ 35,24529
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,55283
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 281,08116 +0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 6,38%			€ 17,92800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,35245
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_06.I05.133.082	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_082 - Colonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.</p>			
TOS23_PR.P62.012.005	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; Altezza fino a 3700mm.	1,00000 cad	€ 887,03924 0%	€ 887,03924
TOS23_PR.P62.012.007	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	1,00000 cad	€ 41,12896 0%	€ 41,12896
	PR			€ 928,16820
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
	RU			€ 44,82000
	Sommano euro (A)			€ 972,98820
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,55678 = 1% * B)			€ 155,67811
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 112,86663
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1.241,53294
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,08%
	Incidenza manodopera sul totale 3,61%			€ 44,82000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 1,55678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.083	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_083 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 800mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.</p>			
	TOS23_PR.P62.012.003 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 800mm.	1,00000 cad	€ 277,76780 0%	€ 277,76780
	TOS23_PR.P62.012.006 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 0%	€ 11,59536
	PR			€ 289,36316
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,80000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 17,92800
	RU			€ 17,92800



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 307,29116 <i>+0,1%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49167 = 1% * B)		€ 49,16659
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 35,64578
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 392,10353 <i>+0,1%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,57%</i>		€ 17,92800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,49167

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.084	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_084 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 350mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.			
	TOS23_PR.P62.012.002 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 350mm.	1,00000 cad	€ 173,86196 <i>0%</i>	€ 173,86196
	TOS23_PR.P62.012.006 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 <i>0%</i>	€ 11,59536
	PR			€ 185,45732
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,60000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 13,44600
	RU			€ 13,44600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 198,90332 <i>+0,12%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31825 = 1% * B)			€ 31,82453
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,07279
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 253,80064 <i>+0,12%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,3%</i>			€ 13,44600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,31825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.002.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e			



	funzionante. TOS23_002 - potenza nominale del modulo 275 Wp, del tipo policristallino a 60/72 celle			
	TOS23_PR.P68.001.023 - Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo POLICRISTALLINO, numero di celle da 60 a 72 potenza di Picco da Wp 270 a Wp 285 con tolleranza 0/+5 Watt	275,00000 Wp	€ 0,60000 +21,21%	€ 165,00000
	PR			€ 165,00000
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	RU			€ 6,58500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 171,58500 +20,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27454 = 1% * B)			€ 27,45360
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,90386
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 218,94246 +20,33%
	Incidenza manodopera sul totale 3,01%			€ 6,58500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27454

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.002.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante. TOS23_004 - potenza nominale del modulo 300 Wp, del tipo policristallino a 72/144 celle half cut			
	TOS23_PR.P68.001.024 - Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo POLICRISTALLINO, numero	300,00000 Wp	€ 0,62000 +47,62%	€ 186,00000



	di celle da da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 300 a Wp 380 con tolleranza 0/+5 Watt			
	PR			€ 186,00000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	RU			€ 6,58500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 192,58500 +45,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30814 = 1% * B)			€ 30,81360
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,33986
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 245,73846 +45,38%
	Incidenza manodopera sul totale 2,68%			€ 6,58500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,30814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.002.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante. TOS23_006 - potenza nominale del modulo 330 kWp, del tipo policristallino a 120 celle tecnologia half-cut e/o multi-busbar design total black			
	TOS23_PR.P68.001.025 - Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo POLICRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 120, anche a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da 330 Wp a 360 Wp con tolleranza 0/+5 Watt	330,00000 Wp	€ 0,76000 +22,58%	€ 250,80000
	PR			€ 250,80000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	RU			€ 6,58500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 257,38500 +21,94%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41182 = 1% * B)		€ 41,18160
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 29,85666
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 328,42326
	Scostamento % su anno 2022/1		+21,94%
	Incidenza manodopera sul totale 2,01%		€ 6,58500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,41182

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.002.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante. TOS23_010 - potenza nominale del modulo 280 Wp, del tipo monocristallino a 60/72 celle TOS23_PR.P68.001.003 - Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - MODULO MONOCRISTALLINO, ad alta efficienza, numero di celle da 60 a 72, potenza di Picco da Wp 280 a Wp 330 con tolleranza 0/+5 Watt	280,00000 Wp	€ 0,70333 +42,09%	€ 196,93240
	PR			€ 196,93240
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	RU			€ 6,58500
	Sommano euro (A)			€ 203,51740
	Scostamento % su anno 2022/1			+40,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32563 = 1% * B)			€ 32,56278
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,60802
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 259,68820
	Scostamento % su anno 2022/1			+40,29%
	Incidenza manodopera sul totale 2,54%			€ 6,58500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,32563

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.002.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI			



<p>EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante.</p> <p>TOS23_012 - potenza nominale del modulo 350 Wp del tipo monocristallino PERC/PERT da 72/144 celle</p>				
TOS23_PR.P68.001.006	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, numero di celle da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 400 con tolleranza 0/+5 Watt	350,00000 Wp	€ 0,60833 +22,89%	€ 212,91550
PR				€ 212,91550
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
RU				€ 6,58500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 219,50050 +22,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35120 = 1% * B)				€ 35,12008
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,46206
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 280,08264 +22,14%
Incidenza manodopera sul totale 2,35%				€ 6,58500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,35120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.002.015	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante.</p> <p>TOS23_015 - potenza nominale del modulo 400 Wp del tipo monocristallino PERC/PERT 4 celle design total black</p>	400,00000	€ 0,64000	€ 256,00000
TOS23_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli			



	<p>fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt</p>	Wp	+29,29%	
	<p>PR</p>			€ 256,00000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	<p>RU</p>			€ 6,58500
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 262,58500 +28,42%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42014 = 1% * B)</p>			€ 42,01360
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 30,45986
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 335,05846 +28,42%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 1,97%</p>			€ 6,58500
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,42014

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.002.018	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante.</p> <p>TOS23_018 - potenza nominale del modulo 450 Wp del tipo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar.</p>			
TOS23_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a	450,00000 Wp	€ 0,64000 +29,29%	€ 288,00000



	tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt				
		PR			€ 288,00000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350	
		RU			€ 6,58500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 294,58500 +28,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47134 = 1% * B)			€ 47,13360	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,17186	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 375,89046 +28,52%
	Incidenza manodopera sul totale 1,75%			€ 6,58500	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,47134	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.005.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_002 - Potenza fino a 3 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Monofase			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45925
		AT		€ 0,45925
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	3,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 21,33000
TOS23_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi	1,00000 cad	€ 1.197,32600 +27,38%	€ 1.197,32600



	supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE			
	PR			€ 1.220,14732
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,72934
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 14,38734
	Sommano euro (A)			€ 1.234,99391
	Scostamento % su anno 2022/1			+26,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,97599 = 1% * B)			€ 197,59903
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 143,25929
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1.575,85223
	Scostamento % su anno 2022/1			+26,82%
	Incidenza manodopera sul totale 0,91%			€ 14,38734
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 1,97599

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.005.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_005 - Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45925
	AT			€ 0,45925
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	3,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 21,33000
TOS23_PR.P68.005.006	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma	1,00000 cad	€ 1.693,25000 +6,49%	€ 1.693,25000



	CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 3,01 a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE			
	PR			€ 1.716,07132
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,72934
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 14,38734
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.730,91791 +6,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,76947 = 1% * B)			€ 276,94687
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 200,78648
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.208,65126 +6,59%
	Incidenza manodopera sul totale 0,65%			€ 14,38734
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 2,76947

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.005.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_010 - Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Trifase			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45925
	AT			€ 0,45925
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di	3,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 33,96000



	designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq			
TOS23_PR.P68.005.022	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, fino a n. 4 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.343,32800 +35,61%	€ 2.343,32800
	PR			€ 2.378,77932
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,72934
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 14,38734
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.393,62591 +35,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,82980 = 1% * B)			€ 382,98015
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 277,66061
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.054,26667 +35,07%
	Incidenza manodopera sul totale 0,47%			€ 14,38734
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 3,82980

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.005.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_015 - Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Trifase			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45925
	AT			€ 0,45925
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti	3,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 33,96000



	da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq			
TOS23_PR.P68.005.025	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 6,01 A 11 kW, fino a n. 3 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 6 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.903,32900 +34,41%	€ 2.903,32900
	PR			€ 2.938,78032
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,72934
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 14,38734
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.953,62691 +34,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,72580 = 1% * B)			€ 472,58031
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 342,62072
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.768,82794 +34,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 0,38%</i>			€ 14,38734
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 4,72580

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.005.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_018 - Potenza da 10 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Trifase			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45925
	AT			€ 0,45925
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132



TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	3,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 33,96000
TOS23_PR.P68.005.034	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 6,01 A 11 kW, fino a n. 4 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 8 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400 Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.301,94500 0%	€ 2.301,94500
PR				€ 2.337,39632
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,72934
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
RU				€ 15,70434
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.353,55991 +0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,76570 = 1% * B)				€ 376,56959
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 273,01295
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 3.003,14245 +0,26%
Incidenza manodopera sul totale 0,52%				€ 15,70434
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 3,76570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.i10.005.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.i10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già istallati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_030 - Potenza fino a 3 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Abbinato ad un sistema di accumulo mediante batterie agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti (esclusi da computare a parte i			



moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac, Accumulo 2,4 kWh, Monofase.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45925
AT				€ 0,45925
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	8,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 2,98264
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	5,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 35,55000
TOS23_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 1.197,32600 +27,38%	€ 1.197,32600
TOS23_PR.P68.010.002	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza fino a 3 kW ac - Accumulo 2,4 kWh - MONOFASE	1,00000 cad	€ 4.887,20000 0%	€ 4.887,20000
PR				€ 6.123,05864
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,72934
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
RU				€ 17,89934
Sommano euro (A)				€ 6.141,41723
Scostamento % su anno 2022/1				+4,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,82627 = 1% * B)				€ 982,62676
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 712,40440
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 7.836,44839
Scostamento % su anno 2022/1				+4,49%
Incidenza manodopera sul totale 0,23%				€ 17,89934
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 9,82627



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.005.035	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile.</p> <p>TOS23_035 - Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. abbinato ad un sistema di accumulo mediante batterie agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti (esclusi da computare a parte i moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac , Accumulo 4,8 kWh, Monofase</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,22000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,60500
	AT			€ 0,60500
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	8,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 2,98264
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	5,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 35,55000
TOS23_PR.P68.005.006	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 3,01 a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 1.693,25000 +6,49%	€ 1.693,25000
TOS23_PR.P68.010.008	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 4,7 a 6,0 kW ac - Accumulo 4,8 kWh-MONOFASE	1,00000 cad	€ 6.000,00000 0%	€ 6.000,00000



					PR		€ 7.731,78264
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780			
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33300 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,46253			
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,15617			
					RU		€ 20,88650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1						€ 7.753,27414 +1,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,40524 = 1% * B)			€ 1.240,52386			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 899,37980			
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1						€ 9.893,17780 +1,44%
	Incidenza manodopera sul totale 0,21%			€ 20,88650			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 12,40524			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.005.038	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_038 - Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC, agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti (esclusi da computare a parte i moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac Accumulo 9,6 kWh - Trifase			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,22000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,60500
				€ 0,60500
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	8,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 2,98264
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	3,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 33,96000
TOS23_PR.P68.005.022	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad	1,00000 cad	€ 2.343,32800 +35,61%	€ 2.343,32800



	internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. fino a n. 4 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.			
TOS23_PR.P68.010.024	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 5,01 a 6,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	1,00000 cad	€ 13.700,00000 0%	€ 13.700,00000
	PR			€ 16.080,27064
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33300 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,46253
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,15617
	RU			€ 20,88650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16.101,76214 +4,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,64423 = 1,5% * B)			€ 2.576,28194
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.867,80441
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 20.545,84849 +4,02%
	Incidenza manodopera sul totale 0,1%			€ 20,88650
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 38,64423

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.005.040	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_040 - Potenza da 10 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti (esclusi da computare a parte i moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac Accumulo 9,6 kWh - Trifase			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,22000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,60500



		AT		€ 0,60500
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	8,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 2,98264
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	3,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 33,96000
TOS23_PR.P68.005.022	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. fino a n. 4 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.343,32800 +35,61%	€ 2.343,32800
TOS23_PR.P68.010.028	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 8,01 a 10,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	1,00000 cad	€ 15.667,20000 0%	€ 15.667,20000
		PR		€ 18.047,47064
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33300 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,46253
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,15617
		RU		€ 20,88650
		Sommano euro (A)		€ 18.068,96214
		Scostamento % su anno 2022/1		+3,57%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 43,36551 = 1,5% * B)		€ 2.891,03394
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2.095,99961
		TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 23.055,99569
		Scostamento % su anno 2022/1		+3,57%
		Incidenza manodopera sul totale 0,09%		€ 20,88650
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 43,36551

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16,completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_005 - potenza nominale dell'impianto da 1,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 1 stringa di moduli policristallini da 275 Wp ciascuno, formati da 60/72 celle in silicio, con n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con piastre metalliche direttamente a strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,46500 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,27875
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	0,22500 ora	€ 25,21407 0%	€ 5,67317
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,97070
AT				€ 10,92262
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	16,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 5,96528
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	10,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 71,10000
TOS23_PR.P68.001.023	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo POLICRISTALLINO, numero di celle da 60 a 72 potenza di Picco da Wp 270 a Wp 285 con tolleranza 0/+5 Watt	1.100,00000 Wp	€ 0,60000 +21,21%	€ 660,00000



TOS23_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 1.197,32600 +27,38%	€ 1.197,32600
TOS23_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completati di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 411,77187 +35,11%	€ 411,77187
TOS23_PR.P68.150.003	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio singolo per pannello composto da: piastre piane metalliche in acciaio zincato pre-forate, staffe sagomate in acciaio regolabile fino a 5 cm, sistemi di fissaggio I pannello con a scatto o con morsetti. Fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa la sigillatura e la tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER TETTI A FALDE CON MANTO A TEGOLE E/O TEGOLE/COPPI (escluso la zavorra da computare a parte)	16,00000 cad	€ 7,14000 -45,54%	€ 114,24000
PR				€ 2.460,40315
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,46500 ora	€ 28,49000 0%	€ 13,24785
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22500 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,41025
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 42,98000
RU				€ 107,45810
Sommano euro (A)				€ 2.578,78387
Scostamento % su anno 2022/1				+18,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,25211 = 2% * B)				€ 412,60542
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 299,13893
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 3.290,52822
Scostamento % su anno 2022/1				+18,31%
Incidenza manodopera sul totale 3,27%				€ 107,45810



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 8,25211
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.010	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_010 - potenza nominale dell'impianto da 1,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 1 stringa di moduli monocristallini da 280 Wp ciascuno, formati da 60/72 celle in silicio, con n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con piastre metalliche direttamente a strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,46500 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,27875
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	0,22500 ora	€ 25,21407 0%	€ 5,67317
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,97070
	AT			€ 10,92262
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	16,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 5,96528
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	10,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 71,10000
TOS23_PR.P68.001.003	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento	1.120,00000 Wp	€ 0,70333 +42,09%	€ 787,72960



	antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - MODULO MONOCRISTALLINO, ad alta efficienza, numero di celle da 60 a 72, potenza di Picco da Wp 280 a Wp 330 con tolleranza 0/+5 Watt			
TOS23_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 1.197,32600 +27,38%	€ 1.197,32600
TOS23_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completati di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 411,77187 +35,11%	€ 411,77187
TOS23_PR.P68.150.003	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio singolo per pannello composto da: piastre piane metalliche in acciaio zincato pre-forate, staffe sagomate in acciaio regolabile fino a 5 cm, sistemi di fissaggio I pannello con a scatto o con morsetti. Fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa la sigillatura e la tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER TETTI A FALDE CON MANTO A TEGOLE E/O TEGOLE/COPPI (escluso la zavorra da computare a parte)	16,00000 cad	€ 7,14000 -45,54%	€ 114,24000
	PR			€ 2.588,13275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,46500 ora	€ 28,49000 0%	€ 13,24785
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22500 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,41025
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 42,98000
	RU			€ 107,45810
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.706,51347 +23,61%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,66084 = 2% * B)		€ 433,04216
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 313,95556
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 3.453,51119
	Scostamento % su anno 2022/1		+23,61%
	Incidenza manodopera sul totale 3,11%		€ 107,45810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 8,66084

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.015	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_015 - potenza nominale dell'impianto da 3,0 Kw MONOFASE, costituito da n. 1 stringa di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, Total Black, con n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con telaio metallico direttamente alle strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegolee coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,50000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,37500
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	0,25000 ora	€ 25,21407 0%	€ 6,30352
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,25000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 4,41189
	AT			€ 12,09041
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	14,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 5,21962
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	10,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 71,10000
TOS23_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia	3.150,00000 Wp	€ 0,64000 +29,29%	€ 2.016,00000



	<p>solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt</p>			
TOS23_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 1.197,32600 +27,38%	€ 1.197,32600
TOS23_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completi di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 411,77187 +35,11%	€ 411,77187
TOS23_PR.P68.150.006	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio costituito da telaio in alluminio o acciaio zincato composto da: piastre piane metalliche pre-forate, complete di ganci sagomati e regolabili per il fissaggio di tegole o coppi, binario o profili longitudinali a sezione a "C" con funzione anche di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa altresì la sigillatura e tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER COPERTURE A FALDA CON INCLINAZIONI FINO A 25°	7,00000 cad	€ 57,84000 +13,41%	€ 404,88000
	PR			€ 4.106,29749
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 50,42250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 48,35250
RU				€ 120,14250
Sommano euro (A)				€ 4.238,53040
Scostamento % su anno 2022/1				+26,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,56330 = 2% * B)				€ 678,16486
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 491,66953
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 5.408,36479
Scostamento % su anno 2022/1				+26,34%
Incidenza manodopera sul totale 2,22%				€ 120,14250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 13,56330

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.020	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_020 - potenza nominale dell'impianto da 3,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 350 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, total Black, n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con telaio metallico direttamente alle strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	0,35000 ora	€ 25,21407 0%	€ 8,82492
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,35000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 6,17664
AT				€ 16,65156
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	20,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 7,45660
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in	20,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 142,20000



	gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq			
TOS23_PR.P68.001.006	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, numero di celle da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 400 con tolleranza 0/+5 Watt	3.150,00000 Wp	€ 0,60833 +22,89%	€ 1.916,23950
TOS23_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 1.197,32600 +27,38%	€ 1.197,32600
TOS23_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione , alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	1,00000 cad	€ 234,65380 +49,17%	€ 234,65380
TOS23_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completati di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 411,77187 +35,11%	€ 411,77187
TOS23_PR.P68.150.006	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo,	10,00000 cad	€ 57,84000 +13,41%	€ 578,40000



	<p>resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilatazioni termiche. - Struttura di ancoraggio costituito da telaio in alluminio o acciaio zincato composto da: piastre piane metalliche pre-forate, complete di ganci sagomati e regolabili per il fissaggio di tegole o coppi, binario o profili longitudinali a sezione a "C" con funzione anche di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa altresì la sigillatura e tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER COPERTURE A FALDA CON INCLINAZIONI FINO A 25°</p>			
	<p>PR</p>			<p>€ 4.488,04777</p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,49000 0%	€ 17,09400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,97150
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 89,64000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000
	<p>RU</p>			<p>€ 202,66550</p>
	<p>Sommano euro (A)</p>			<p>€ 4.707,36483</p>
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>+23,45%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 15,06357 = 2% * B)</p>			<p>€ 753,17837</p>
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			<p>€ 546,05432</p>
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p>			<p>€ 6.006,59752</p>
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>+23,45%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 3,37%</p>			<p>€ 202,66550</p>
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			<p>€ 15,06357</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.025	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera</p>			



funzionante ed eseguita a regola d'arte. TOS23_025 - potenza nominale dell'impianto da 3,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 144 celle in silicio, total Black, n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con zavorre in c.a.p. appoggiate su strutture portanti esistenti piane. Sistema di accumulo escluso.				
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	0,50000 ora	€ 25,21407 0%	€ 12,60704
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 8,82378
AT				€ 21,43082
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	20,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 142,20000
TOS23_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt	3.150,00000 Wp	€ 0,64000 +29,29%	€ 2.016,00000
TOS23_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 1.197,32600 +27,38%	€ 1.197,32600
TOS23_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione, alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	1,00000 cad	€ 234,65380 +49,17%	€ 234,65380
TOS23_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completi di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di	1,00000 cad	€ 411,77187 +35,11%	€ 411,77187



	protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.			
TOS23_PR.P68.150.055	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio con n. 2 "zavorre" in cemento non armato con classe di resistenza C32/40 e classe di esposizione XC4, conformi alla norma UNI EN 12390-3, abbinata ad un telaio a binari e/o profili in alluminio a sezione a "C" con funzione di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, guarnizione sulla parte inferiore, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, profili trasversali, . PER COPERTURE PIANE.	7,00000 cad	€ 106,81000 +12,66%	€ 747,67000
	PR			€ 4.749,62167
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,97150
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 89,64000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000
	RU			€ 185,57150
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.956,62399 +25,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 15,86120 = 2% * B)			€ 793,05984
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 574,96838
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.324,65221 +25,48%
	Incidenza manodopera sul totale 2,93%			€ 185,57150
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 15,86120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16,completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che			



<p>consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_030 - potenza nominale dell'impianto da 6,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 144 celle in silicio, total Black, n. 1 inverter di potenza fino a 6 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con zavorre in c.a.p. appoggiate su strutture portanti esistenti piane. Sistema di accumulo escluso.</p>				
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 25,21407
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
AT				€ 42,86162
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	20,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 226,40000
TOS23_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt	6.300,00000 Wp	€ 0,64000 +29,29%	€ 4.032,00000
TOS23_PR.P68.005.022	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. fino a n. 4 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.343,32800 +35,61%	€ 2.343,32800
TOS23_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione , alimentazione	1,00000 cad	€ 234,65380 +49,17%	€ 234,65380



	230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.			
TOS23_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completi di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 411,77187 +35,11%	€ 411,77187
TOS23_PR.P68.150.055	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio con n. 2 "zavorre" in cemento non armato con classe di resistenza C32/40 e classe di esposizione XC4, conformi alla norma UNI EN 12390-3, abbinare ad un telaio a binari e/o profili in alluminio a sezione a "C" con funzione di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, guarnizione sulla parte inferiore, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, profili trasversali, . PER COPERTURE PIANE.	14,00000 cad	€ 106,81000 +12,66%	€ 1.495,34000
	PR			€ 8.743,49367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	6,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 134,46000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	6,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 128,94000
	RU			€ 291,89000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.078,24529 +26,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,05039 = 2% * B)			€ 1.452,51925
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.053,07645
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 11.583,84099 +26,89%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,52%</i>			€ 291,89000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 29,05039

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.035	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per			



<p>la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_035 - potenza nominale dell'impianto da 6,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 400 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, , n. 1 inverter di potenza fino a 6 kw, per autoconsumo collegato al quadro generale della distribuzione della rete interna (il quadro generale è escluso da computare a parte), compreso SISTEMA DI ACCUMULO con batterie agli ioni di litio, ricaricabili che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, completo di sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless e gestione ciclo giornaliero di carica. Ancorato con zavorre in c.a.p. appoggiate su strutture portanti piane.</p>				
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,25000 ora	€ 25,21407 0%	€ 31,51759
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,25000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 22,05944
AT				€ 53,57703
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	30,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 339,60000
TOS23_PR.P68.001.006	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, numero di celle da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 400 con tolleranza 0/+5 Watt	6.000,00000 Wp	€ 0,60833 +22,89%	€ 3.649,98000
TOS23_PR.P68.005.025	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo	1,00000 cad	€ 2.903,32900 +34,41%	€ 2.903,32900



	di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 6,01 A 11 kW, fino a n. 3 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 6 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.			
TOS23_PR.P68.010.024	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 5,01 a 6,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	1,00000 cad	€ 13.700,00000 0%	€ 13.700,00000
TOS23_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione, alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	1,00000 cad	€ 234,65380 +49,17%	€ 234,65380
TOS23_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completi di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD), Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 411,77187 +35,11%	€ 411,77187
TOS23_PR.P68.150.055	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio con n. 2 "zavorre" in cemento non armato con classe di resistenza C32/40 e classe di esposizione XC4, conformi alla norma UNI EN 12390-3, abbinate ad un telaio a binari e/o profili in alluminio a sezione a "C" con funzione di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, guarnizione sulla parte inferiore, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, profili trasversali, . PER COPERTURE PIANE.	15,00000 cad	€ 106,81000 +12,66%	€ 1.602,15000
	PR			€ 22.841,48467
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 35,61250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	6,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 145,66500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	6,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 139,68500



	RU		€ 320,96250
	Sommano euro (A)		€ 23.216,02420
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 74,29128 = 2% * B)		€ 3.714,56387
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2.693,05881
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 29.623,64688
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,65%
	Incidenza manodopera sul totale 1,08%		€ 320,96250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 74,29128

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.040	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_040 - potenza nominale dell'impianto da 6,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 400 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, , n. 1 inverter di potenza fino a 6 kw, per autoconsumo collegato al quadro generale della distribuzione della rete interna(il quadro generale è escluso da computare a parte), compreso SISTEMA DI ACCUMULO con batterie agli ioni di litio, ricaricabili che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, completo di sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless e gestione ciclo giornaliero di carica. Ancorato con telaio metallico zincato su strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi o coppi.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,72500 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,99375
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,25000 ora	€ 25,21407 0%	€ 31,51759
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,25000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 22,05944
	AT			€ 55,57078
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	30,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 11,18490
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti	30,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 339,60000



	da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq			
TOS23_PR.P68.001.006	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, numero di celle da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 400 con tolleranza 0/+5 Watt	6.000,00000 Wp	€ 0,60833 +22,89%	€ 3.649,98000
TOS23_PR.P68.005.034	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 6,01 A 11 kW, fino a n. 4 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 8 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400 Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.301,94500 0%	€ 2.301,94500
TOS23_PR.P68.010.026	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 6,01 a 8,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	1,00000 cad	€ 15.333,60000 0%	€ 15.333,60000
TOS23_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione, alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	1,00000 cad	€ 234,65380 +49,17%	€ 234,65380
TOS23_PR.P68.015.028	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completati di N. 2 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD), Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 2 stringhe - 600V cc fino a 32 A.	1,00000 cad	€ 411,77187 +35,11%	€ 411,77187



TOS23_PR.P68.150.006	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio costituito da telaio in alluminio o acciaio zincato composto da: piastre piane metalliche pre-forate, complete di ganci sagomati e regolabili per il fissaggio di tegole o coppi, binario o profili longitudinali a sezione a "C" con funzione anche di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa altresì la sigillatura e tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER COPERTURE A FALDA CON INCLINAZIONI FINO A 25°	15,00000 cad	€ 57,84000 +13,41%	€ 867,60000
	PR			€ 23.150,33557
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72500 ora	€ 28,49000 0%	€ 20,65525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 35,61250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	6,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 145,66500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	6,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 139,68500
	RU			€ 341,61775
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23.547,52410 +4,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 75,35208 = 2% * B)			€ 3.767,60386
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2.731,51280
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 30.046,64076 +4,59%
	Incidenza manodopera sul totale 1,14%			€ 341,61775
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 75,35208

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.045	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie			



ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, persiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.				
TOS23_045 - potenza nominale dell'impianto da 10,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 3 stringhe di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 144 celle in silicio, total Black, , n. 1 inverter di potenza fino a 11 kw, per autoconsumo collegato al quadro generale della distribuzione della rete interna (il quadro generale è escluso da computare a parte), compreso SISTEMA DI ACCUMULO con batterie agli ioni di litio, ricaricabili che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, completo di sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless e gestione ciclo giornaliero di carica. Ancorato con telaio metallico zincato su strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi o coppi.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	1,50000 ora	€ 2,75000 0%	€ 4,12500
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,55000 ora	€ 25,21407 0%	€ 39,08181
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,55000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 27,35370
AT				€ 70,56051
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	48,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 17,89584
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	40,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 452,80000
TOS23_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt	10.800,00000 Wp	€ 0,64000 +29,29%	€ 6.912,00000
TOS23_PR.P68.005.036	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da	1,00000 cad	€ 4.810,00000 -0,41%	€ 4.810,00000



		11,01 A 30 kW, fino a n. 4 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n.8 ingressi di stringa lato DC. tensione 400 Vac TRIFASE.			
TOS23_PR.P68.010.028	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 8,01 a 10,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	1,00000 cad	€ 15.667,20000 0%	€ 15.667,20000	
TOS23_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione , alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	1,00000 cad	€ 234,65380 +49,17%	€ 234,65380	
TOS23_PR.P68.015.032	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completi di N. 3 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 3 stringhe - 600V cc da 32A e fino a 63A.	1,00000 cad	€ 373,13760 0%	€ 373,13760	
TOS23_PR.P68.150.006	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio costituito da telaio in alluminio o acciaio zincato composto da: piastre piane metalliche pre-forate, complete di ganci sagomati e regolabili per il fissaggio di tegole o coppi, binario o profili longitudinali a sezione a "C" con funzione anche di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa altresì la sigillatura e tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER COPERTURE A FALDA CON INCLINAZIONI FINO A 25°	24,00000 cad	€ 57,84000 +13,41%	€ 1.388,16000	
	PR			€ 29.855,84724	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,55000 ora	€ 28,49000 0%	€ 44,15950	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 42,73500	
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	7,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 156,87000	



TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	7,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 150,43000
RU				€ 394,19450
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 30.320,60225 +6,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 97,02593 = 2% * B)				€ 4.851,29636
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3.517,18986
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 38.689,08847 +6,6%
Incidenza manodopera sul totale 1,02%				€ 394,19450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 97,02593

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I11.001.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I11 - IMPIANTI DI RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI, eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni, accessori e scatole negli impianti, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_001 - IMPIANTI DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI composti da una o più prese ancorate a muro o su sostegni autonomi detti "colonnine", allacciati ad impianti elettrici esistenti collegati alla rete elettrica per ambienti domestici privati o pubblici. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale, con trasformatore da corrente AC a corrente DC. Completo di display elettronico, connettori output di standard europeo IEC 62196 e il collegamento elettrico di ogni singolo componente all'impianto . TOS23_003 - PUNTO DI RICARICA FISSO PER N. 1 veicolo elettrico, con fornitura e posa in opera di una presa tipo "wallbox" fissata a parete; compreso il connettore output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2, i cavi di collegamento e delle prese, i supporti e gli accessori di ancoraggio, e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte. Potenza della presa 3,7 Kw MONOFASE ricarica lenta			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22825
AT				€ 0,22825
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marcatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	3,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 21,33000
TOS23_PR.P69.010.005	- STAZIONI DI RICARICA per veicoli elettrici, allacciati ad impianti elettrici collegati alla rete elettrica per ambiente domestici privati o pubblici; input in corrente alternata AC ed output in corrente DC. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale di Tipo B, ri-armabile. Interfaccia utente intuitivo e display a colori della stazione di ricarica ed ogni altro accessorio per il supporto murale e/o l'ancoraggio a strutture esistenti o basamenti per il posizionamento a terra del sistema o di idoneo telaio per il trasporto manuale della infrastruttura di ricarica. - PUNTO DI RICARICA FISSO per n.	1,00000 cad	€ 1.501,49710 +19,48%	€ 1.501,49710



	1 veicolo, fissaggio a parete, completo di connettore output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2, compreso i cavi, i supporti e gli accessori di ancoraggio. A ricarica lenta senza regolatore, potenza in uscita da 3,7 Kw fino a 6,0 kW monofase.			
	PR			€ 1.524,31842
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08300 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,36467
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,45000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 10,08450
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,45000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,67050
	RU			€ 22,11967
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.546,66634 +19,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,71200 = 1,5% * B)			€ 247,46661
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 179,41330
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.973,54625 +19,17%
	Incidenza manodopera sul totale 1,12%			€ 22,11967
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 3,71200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I11.001.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I11 - IMPIANTI DI RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI, eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni, accessori e scatole negli impianti, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_001 - IMPIANTI DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI composti da una o più prese ancorate a muro o su sostegni autonomi detti "colonnine", allacciati ad impianti elettrici esistenti collegati alla rete elettrica per ambienti domestici privati o pubblici. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale, con trasformatore da corrente AC a corrente DC. Completo di display elettronico, connettori output di standard europeo IEC 62196 e il collegamento elettrico di ogni singolo componente all'impianto . TOS23_006 - PUNTO DI RICARICA FISSO PER N. 2 veicolo, con fornitura e posa in opera di una presa tipo "wallbox" fissata a parete, completo di connettori output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2 e/o connettore COMBO "CCS", fissaggio a parete, compreso i cavi, i supporti e gli accessori di ancoraggio. Potenza delle prese da 6,00 kW monofase ricarica lenta			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22825
	AT			€ 0,22825
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	3,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 21,33000
TOS23_PR.P69.010.008	- STAZIONI DI RICARICA per veicoli elettrici, allacciati ad impianti elettrici collegati alla rete elettrica per ambiente domestici privati o pubblici; input in corrente alternata AC ed output in corrente DC.	1,00000 cad	€ 2.037,21140 -6,2%	€ 2.037,21140



	Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale di Tipo B, ri-armabile. Interfaccia utente intuitivo e display a colori della stazione di ricarica ed ogni altro accessorio per il supporto murale e/o l'ancoraggio a strutture esistenti o basamenti per il posizionamento a terra del sistema o di idoneo telaio per il trasporto manuale della infrastruttura di ricarica. - PUNTO DI RICARICA FISSO fino a 2 veicoli contemporanei - n. 1 presa per automobile e n. 1 presa per motociclo-, fissaggio a parete, completo di connettore output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2 e/o connettore COMBO "CC5", compreso i cavi, i supporti e gli accessori di ancoraggio. A ricarica lenta senza regolatore, potenza delle prese da 3,7 fino a 7,4 kW monofase			
	PR			€ 2.060,03272
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08300 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,36467
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,75000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 16,80750
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,75000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 16,11750
	RU			€ 35,28967
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.095,55064 -5,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,02932 = 1,5% * B)			€ 335,28810
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 243,08387
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.673,92261 -5,86%
	Incidenza manodopera sul totale 1,32%			€ 35,28967
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 5,02932

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I11.001.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I11 - IMPIANTI DI RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI, eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni, accessori e scatole negli impianti, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_001 - IMPIANTI DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI composti da una o più prese ancorate a muro o su sostegni autonomi detti "colonnine", allacciati ad impianti elettrici esistenti collegati alla rete elettrica per ambienti domestici privati o pubblici. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale, con trasformatore da corrente AC a corrente DC. Completo di display elettronico, connettori output di standard europeo IEC 62196 e il collegamento elettrico di ogni singolo componente all'impianto . TOS23_015 - PUNTO DI RICARICA A TORRETTA O COLONNINA PER N. 2 veicoli elettrici contemporanei, completo dei connettori output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2 e/o connettore COMBO "CC5", completa di telaio con ruote o degli accessori di ancoraggio a terra o a parete e compreso i cavi di collegamento e delle prese, i supporti e gli accessori necessari per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte. Potenza delle prese da 6,00 kW monofase ricarica accelerata			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16660 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45815
	AT			€ 0,45815
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in	3,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 21,33000



	<p>gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq</p>			
TOS23_PR.P69.010.015	<p>- STAZIONI DI RICARICA per veicoli elettrici, allacciati ad impianti elettrici collegati alla rete elettrica per ambiente domestici privati o pubblici; input in corrente alternata AC ed output in corrente DC. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale di Tipo B, ri-armabile. Interfaccia utente intuitivo e display a colori della stazione di ricarica ed ogni altro accessorio per il supporto murale e/o l'ancoraggio a strutture esistenti o basamenti per il posizionamento a terra del sistema o di idoneo telaio per il trasporto manuale della infrastruttura di ricarica. - TORRETTA O COLONNINA DI RICARICA fino a 2 veicoli elettrici contemporaneamente, del tipo fissa e/o trasportabile, composta da n. 1 presa per automobile e n. 1 presa per motociclo, completa di telaio con ruote o di accessori di ancoraggio a terra o a parete, completo di connettore output standard IEC di Tipo 2 o connettore COMBO "CC5". A ricarica accelerata con regolatore integrato nel cavo, potenza delle prese da 3,7 e 7,4 kW monofase</p>	1,00000 cad	€ 4.059,33440 +8,08%	€ 4.059,33440
	PR			€ 4.082,15572
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,16660 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,74643
TOS23_RU.M11.001.003	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	1,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 22,41000
TOS23_RU.M11.001.004	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	1,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 21,49000
	RU			€ 48,64643
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 4.131,26030 +8,05%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,22003 = 2% * B)</p>			€ 661,00165
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 479,22620
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 5.271,48815 +8,05%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 0,92%</p>			€ 48,64643
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 13,22003

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I11.001.020	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I11 - IMPIANTI DI RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI, eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni, accessori e scatole negli impianti, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_001 - IMPIANTI DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI composti da una o più prese ancorate a muro o su sostegni autonomi detti "colonnine", allacciati ad impianti elettrici esistenti collegati alla rete elettrica per ambienti domestici privati o pubblici. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale, con trasformatore da corrente AC a corrente DC. Completo di</p>			



display elettronico, connettori output di standard europeo IEC 62196 e il collegamento elettrico di ogni singolo componente all'impianto . TOS23_020 - PUNTO DI RICARICA A TORRETTA O COLONNINA per n. 2 veicolo elettrici contemporanei, fissaggio a parete, completo di connettori output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2 e/o connettore COMBO "CC5", completa di telaio con ruote o di accessori di ancoraggio a terra o a parete e compreso i cavi di collegamento e delle prese, i supporti e gli accessori necessari per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte. Potenza delle prese da 20 Kwh TRIFASE a ricarica veloce				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16660 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45815
AT				€ 0,45815
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	3,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 21,33000
TOS23_PR.P69.010.020	- STAZIONI DI RICARICA per veicoli elettrici, allacciati ad impianti elettrici collegati alla rete elettrica per ambiente domestici privati o pubblici; input in corrente alternata AC ed output in corrente DC. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovratensioni e interruttore automatico differenziale di Tipo B, ri-armabile. Interfaccia utente intuitivo e display a colori della stazione di ricarica ed ogni altro accessorio per il supporto murale e/o l'ancoraggio a strutture esistenti o basamenti per il posizionamento a terra del sistema o di idoneo telaio per il trasporto manuale della infrastruttura di ricarica. - TORRETTA O COLONNINA DI RICARICA fino a 2 veicoli elettrici contemporaneamente, composta da n. 2 prese connettore output standard IEC di Tipo 2 e/o COMBO "CCS"; completa di telaio con ruote o piastre preforate per l'ancoraggio a terra o a parete, oltre a tutti gli accessori necessari all'ancoraggio e messa in funzione. A ricarica veloce potenza delle prese fino a 22 kW trifase	1,00000 cad	€ 7.682,45910 +33,85%	€ 7.682,45910
PR				€ 7.705,28042
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16660 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,74643
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 25,77150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 24,71350
RU				€ 55,23143
Sommano euro (A)				€ 7.760,97000
Scostamento % su anno 2022/1				+33,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,83510 = 2% * B)				€ 1.241,75520
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 900,27252
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 9.902,99772
Scostamento % su anno 2022/1				+33,5%
Incidenza manodopera sul totale 0,56%				€ 55,23143
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 24,83510

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_09.E09.001.001	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.</p> <p>TOS23_001 - Preparazione del terreno mediante fresatura e vangatura meccanica con almeno 2 passaggi incrociati, compresa la asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti e loro trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Compreso inoltre il livellamento del terreno. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_001 - Per superfici inferiori a 3000 mq</p>			
	TOS23_AT.N01.015.046 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	0,00700 ora	€ 2,14500 0%	€ 0,01502
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00700 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,02303
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00150 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 0,06866
	AT			€ 0,10671
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00700 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,12712
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,02100 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,32466
	RU			€ 0,45178
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,55849 +0,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00179 = 2% * B)			€ 0,08936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,06479
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,71264 +0,78%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,39%</i>			€ 0,49452
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00179

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.001.002	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.</p> <p>TOS23_001 - Preparazione del terreno mediante fresatura e vangatura meccanica con almeno 2 passaggi incrociati, compresa la asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti e loro trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Compreso inoltre il livellamento del terreno. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_002 - Per superfici superiori a 3000 mq</p>			
	TOS23_AT.N01.001.008 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,00060 ora	€ 13,01934 -21,21%	€ 0,00781
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,00060 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,00970
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00040 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 0,01831
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	0,00240	€ 7,82942	€ 0,01879



		totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	-21,85%	
TOS23_AT.N02.020.006	-	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - erpice, zappatrice, trinciattutto, piatto falciante - 1 mese	0,00060 ora	€ 12,37500 0%	€ 0,00743
TOS23_AT.N02.020.006	-	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - erpice, zappatrice, trinciattutto, piatto falciante - 1 mese	0,00060 ora	€ 12,37500 0%	€ 0,00743
TOS23_AT.N02.020.009	-	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - vangatrice - 1 mese	0,00060 ora	€ 19,62400 0%	€ 0,01177
TOS23_AT.N02.100.111	-	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00240 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 0,03812
AT					€ 0,11936
TOS23_RU.M04.001.002	-	Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00060 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,01090
TOS23_RU.M04.001.002	-	Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00240 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,04358
TOS23_RU.M04.001.005	-	Operaio florovivaistico - Comune	0,00640 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,09894
RU					€ 0,15342
Sommano euro (A)					€ 0,27278
Scostamento % su anno 2022/1					-1,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00087 = 2% * B)					€ 0,04364
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 0,03164
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 0,34806
Scostamento % su anno 2022/1					-1,99%
Incidenza manodopera sul totale 47,35%					€ 0,16482
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%					€ 0,00087

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.003.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordionate verdi, ecc. TOS23_003 - Fornitura e spandimento di terra da giardino, compresa la formazione delle pendenze, e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_001 - da eseguirsi con mezzi manuali.			
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 11,44299
AT				€ 11,44299
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	1,70000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 18,92168
PR				€ 18,92168
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 15,46000
RU				€ 15,46000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 45,82467 +9,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14664 = 2% * B)		€ 7,33195
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,31566
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 58,47228 +9,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,62%</i>		€ 22,58250
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,14664

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.004.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS23_004 - Spandimento di terra da giardino sabbia o ghiaia, esclusa fornitura, compreso la formazione delle pendenze e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto all'impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_001 - manuale			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 11,44299
	AT			€ 11,44299
	TOS23_RU.M04.001.004 - Operaio florovivaistico - Qualificato	0,75000 ora	€ 16,94000 0%	€ 12,70500
	RU			€ 12,70500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,14799 +2,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07727 = 2% * B)			€ 3,86368
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,80117
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,81284 +2,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 64,35%</i>			€ 19,82750
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07727

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.004.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS23_004 - Spandimento di terra da giardino sabbia o ghiaia, esclusa fornitura, compreso la formazione delle pendenze e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto all'impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_002 - meccanico e manuale			
	TOS23_AT.N01.001.012 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,12500 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 1,77872
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a	0,12500 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 4,84868



	300 CV			
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 11,44299
	AT			€ 18,07039
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,12500 ora	€ 18,16000 0%	€ 2,27000
TOS23_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	0,12500 ora	€ 16,94000 0%	€ 2,11750
	RU			€ 4,38750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,45789 +0,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07187 = 2% * B)			€ 3,59326
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,60512
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,65627 +0,87%
	Incidenza manodopera sul totale 40,17%			€ 11,51000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07187

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.005.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS23_005 - Concimazione TOS23_001 - di fondo con fornitura e spandimento meccanico del concime			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,00783
	AT			€ 0,00783
	TOS23_PR.P45.001.012 - Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	0,50000 kg	€ 0,20000 -0,88%	€ 0,10000
	PR			€ 0,10000
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00100 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,01816
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,00100 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,01546
	RU			€ 0,03362
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,14145 -2,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00045 = 2% * B)			€ 0,02263
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01641
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,18049 -2,13%
	Incidenza manodopera sul totale 18,63%			€ 0,03362
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00045

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



TOS23_09.E09.005.002	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.</p> <p>TOS23_005 - Concimazione</p> <p>TOS23_002 - di copertura con fornitura di concime ternario, spandimento manuale.</p> <p>TOS23_PR.P45.001.010 - Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00026 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 37,79%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,05000 kg	€ 0,83000 <i>+40,42%</i>	€ 0,04150
				€ 0,04150
				€ 0,03865
				€ 0,03865
				€ 0,08015 <i>+17,52%</i>
				€ 0,01282
				€ 0,00930
				€ 0,10227 <i>+17,52%</i>
				€ 0,03865
				€ 0,00026

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.007.001	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.</p> <p>TOS23_007 - Formazione di prato con interrimento di torba bionda (0,015 mc/mq) e sabbia silicea (8,5 kg/mq), compreso la rastrellatura, la semina manuale, il rinterro del seme (miscuglio per prati ornamentali 40 g/mq) e la rullatura e il trasporto ad impianto di smaltimento; da conteggiarsi a parte la preparazione del terreno, la concimazione di fondo, la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulare) e il primo sfalcio con raccolta.</p> <p>TOS23_001 - per superfici comprese fra 500 e 2000 mq</p> <p>TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS23_PR.P45.001.002 - Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.</p> <p>TOS23_PR.P45.002.002 - Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato ornamentale</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>	0,00200 ora	€ 45,77197 <i>+4,61%</i>	€ 0,09154
				€ 0,09154
				€ 0,01905
				€ 0,15750
				€ 0,16876
				€ 0,34531
				€ 0,18160
				€ 0,03092
				€ 0,21252
				€ 0,64937 <i>-46,85%</i>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00208 = 2% * B)		€ 0,10390
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,07533
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 0,82860
	Scostamento % su anno 2022/1		-46,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,52%</i>		€ 0,26950
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00208

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.007.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS23_007 - Formazione di prato con interrimento di torba bionda (0,015 mc/mq) e sabbia silicea (8,5 kg/mq), compreso la rastrellatura, la semina manuale, il rinterro del seme (miscuglio per prati ornamentali 40 g/mq) e la rullatura e il trasporto ad impianto di smaltimento; da conteggiarsi a parte la preparazione del terreno, la concimazione di fondo, la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulare) e il primo sfalcio con raccolta. TOS23_002 - per aiuole spartitraffico o inferiori a 500 mq			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00333 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 0,15242
	AT			€ 0,15242
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00086 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,01928
	TOS23_PR.P45.001.002 - Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	0,01500 m³	€ 10,50000 -78,53%	€ 0,15750
	TOS23_PR.P45.002.002 - Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato ornamentale	0,04000 kg	€ 4,21907 0%	€ 0,16876
	PR			€ 0,34554
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,05333 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,96847
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,02667 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,41232
	RU			€ 1,38079
	Sommano euro (A)			€ 1,87875
	Scostamento % su anno 2022/1			-23,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00601 = 2% * B)			€ 0,30060
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,21794
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 2,39729
	Scostamento % su anno 2022/1			-23,26%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 61,56%</i>			€ 1,47566
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00601

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.009.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS23_009 - Fornitura e posa in opera di tappeto erboso precoltivato in zolla di tipo ornamentale, compreso l'interrimento manuale di torba bionda (0,015			



mc/mq) e sabbia silicea(8,5 kg/mq), la stesa del tappeto in rotoli facendo in modo che i bordi risultino leggermente sovrapposti, la battitura e la prima irrigazione. Da valutarsi a parte la preparazione del terreno e concimazione di fondo e la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulare), il primo sfalcio con raccolta. TOS23_001 - per superfici fino a 500 mq				
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00085 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,01905
TOS23_PR.P45.001.002	- Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	0,01500 m³	€ 10,50000 -78,53%	€ 0,15750
TOS23_PR.P45.002.003	- Semi e tappeti erbosi - Tappeto erboso in zolla per inerbimento a pronto effetto.	1,00000 m²	€ 4,58595 0%	€ 4,58595
PR				€ 4,76250
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,06667 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,21073
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,06667 ora	€ 15,46000 0%	€ 1,03072
RU				€ 2,24145
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,00395 -7,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02241 = 2% * B)				€ 1,12063
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,81246
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,93704 -7,6%
Incidenza manodopera sul totale 25,08%				€ 2,24145
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02241

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.011.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS23_011 - Formazione di prato fiorito. TOS23_001 - compreso preparazione del terreno mediante vangatura con almeno 2 passaggi incrociati, asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti vari e loro trasporto a impianti di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.046	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	0,03000 ora	€ 2,14500 0%	€ 0,06435
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,03000 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,09869
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00250 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 0,11443
AT				€ 0,27747
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00010 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,00224
TOS23_PR.P45.002.004	- Semi e tappeti erbosi - Semente specifica per prati fioriti (6 gr/mq)	0,00600 kg	€ 12,22920 0%	€ 0,07338
PR				€ 0,07562
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,03500 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,63560
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,03000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,54480
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,04000	€ 15,46000	€ 0,61840



		ora	0%	
	RU			€ 1,79880
	Sommano euro (A)			€ 2,15189
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00689 = 2% * B)			€ 0,34430
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,24962
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 2,74581
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,49%
	Incidenza manodopera sul totale 68,1%			€ 1,87003
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00689

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.013.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordunate verdi, ecc. TOS23_013 - Rigenerazione tappeti erbosi, fessurazione e foratura del cotico, asportazione del feltro e livellamento con rete metallica, fornitura e spandimento del seme (40g/mq), concimazione (50 g/mq), escluso il primo taglio dell'erba. TOS23_001 - con mezzi meccanici			
	TOS23_AT.N01.015.052 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Arieggiatore per prati semovente, motore 10 HP, fronte di lavoro non inferiore a 50 cm - 1 mese	0,00400 ora	€ 3,43844 +83,2%	€ 0,01375
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00400 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,01316
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00050 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 0,02289
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00400 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,03132
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00400 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 0,06353
	AT			€ 0,14465
	TOS23_PR.P45.001.010 - Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,05000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,04150
	TOS23_PR.P45.002.001 - Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato rustico	0,04000 kg	€ 4,12736 0%	€ 0,16509
	PR			€ 0,20659
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00600 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,10896
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00400 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,07264
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,15460
	RU			€ 0,33620
	Sommano euro (A)			€ 0,68744
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00220 = 2% * B)			€ 0,10999



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.015.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS23_015 - Carotatura del prato da eseguirsi con mezzi meccanici, profondità di lavoro non inferiore a 5 cm, compreso sminuzzatura delle carote con rete metallica. TOS23_001 - Per superfici fino a 2.000 mq			
	TOS23_AT.N01.015.046 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	0,00200 ora	€ 2,14500 0%	€ 0,00429
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00200 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00658
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00005 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 0,00229
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,00783
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00100 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 0,01588
	AT			€ 0,03681
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00300 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,05448
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,00100 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,01546
	RU			€ 0,06994
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,10681 -1,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00034 = 2% * B)			€ 0,01709
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01239
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,13629 -1,27%
	Incidenza manodopera sul totale 52,36%			€ 0,07136
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00034

Pagina 3.936 di 4.888



paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordunate verdi, ecc. TOS23_020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere. TOS23_001 - manuale a sezione ristretta obbligata continua fino alla profondita' di 60 cm				
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,33333 ora	€ 18,16000 0%	€ 6,05327
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 30,92000
RU				€ 36,97327
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 36,97327 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11831 = 2% * B)				€ 5,91572
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,28890
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 47,17789 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 36,97327
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,11831

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.020.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordunate verdi, ecc. TOS23_020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere. TOS23_002 - manuale a sezione ristretta obbligata isolata fino alla profondita' di 60 cm			
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,50000 ora	€ 18,16000 0%	€ 9,08000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	3,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 46,38000
RU				€ 55,46000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 55,46000 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17747 = 2% * B)				€ 8,87360
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,43336
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 70,76696 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 55,46000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17747

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.020.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordunate verdi, ecc. TOS23_020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere. TOS23_003 - con mezzo meccanico a sezione ristretta obbligata continua fino alla profondità di 1,5 m			
TOS23_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in	0,07000 ora	€ 13,01934 -21,21%	€ 0,91135



	assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese			
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,07000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,13146
	AT			€ 2,04281
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,07000 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,27120
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,25000 ora	€ 15,46000 0%	€ 3,86500
	RU			€ 5,13620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,17901 -3,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02297 = 2% * B)			€ 1,14864
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,83277
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,16042 -3,12%
	Incidenza manodopera sul totale 56,07%			€ 5,13620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02297

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.020.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS23_020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere. TOS23_004 - con mezzo meccanico a sezione ristretta obbligata per operazioni isolate fino alla profondità di 1,5 m			
TOS23_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,08000 ora	€ 13,01934 -21,21%	€ 1,04155
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,08000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,29309
	AT			€ 2,33464
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,08000 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,45280
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,25000 ora	€ 15,46000 0%	€ 3,86500
	RU			€ 5,31780
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,65244 -3,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02449 = 2% * B)			€ 1,22439
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,88768
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,76451 -3,34%
	Incidenza manodopera sul totale 54,46%			€ 5,31780
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02449

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.001.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano.			



	Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_001 - Potatura manuale di siepi, previa ripulitura dalla vegetazione e dai rifiuti, compreso il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Si misura lo sviluppo della siepe ((2 x lun x alt) + (lun x lar)), una volta terminata l'operazione di potatura. TOS23_001 - di altezza inferiore a 180 cm			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00667 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 0,30530
	AT			€ 0,30530
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,02670 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,48487
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,15460
	RU			€ 0,63947
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,94477 +1,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00302 = 2% * B)			€ 0,15116
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,10959
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,20552 +1,45%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 68,81%</i>			€ 0,82950
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00302

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.002.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_002 - Potatura manuale di cespugli fioriferi e non, previa ripulitura dalla vegetazione e dai rifiuti, compreso il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Si misura la proiezione a terra del cespuglio una volta terminata l'operazione di potatura. TOS23_001 - di altezze diverse			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,02500 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 1,14430
	AT			€ 1,14430
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,10000 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,81600
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,05000 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,77300
	RU			€ 2,58900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,73330 +1,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01195 = 2% * B)			€ 0,59733
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,43306
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,76369 +1,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,3%</i>			€ 3,30125



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01195
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.005.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_005 - Potatura meccanica di siepi, eseguita con tosasiepi a motore compreso carburante, lubrificante, compreso l'onere per la ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti, il carico ed il trasporto dei materiali ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura. TOS23_001 - di altezza inferiore a 180 cm			
	TOS23_AT.N01.015.034 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	0,01000 ora	€ 0,97396 0%	€ 0,00974
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01000 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,03290
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00670 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 0,30667
	AT			€ 0,34931
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,18160
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,15460
	RU			€ 0,33620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,68551 +2,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00219 = 2% * B)			€ 0,10968
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07952
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,87471 +2,29%
	Incidenza manodopera sul totale 60,26%			€ 0,52708
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00219

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.005.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_005 - Potatura meccanica di siepi, eseguita con tosasiepi a motore compreso carburante, lubrificante, compreso l'onere per la ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti, il carico ed il trasporto dei materiali ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura. TOS23_002 - di altezza superiore a 180 cm			
	TOS23_AT.N01.015.034 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	0,01300 ora	€ 0,97396 0%	€ 0,01266



TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01300 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,04277
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00640 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 0,29294
AT				€ 0,34837
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01300 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,23608
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,15460
RU				€ 0,39068
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,73905 +2,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00237 = 2% * B)				€ 0,11825
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,08573
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,94303 +2,11%
Incidenza manodopera sul totale 60,76%				€ 0,57302
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00237

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.005.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_005 - Potatura meccanica di siepi, eseguita con tosasiepi a motore compreso carburante, lubrificante, compreso l'onere per la ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti, il carico ed il trasporto dei materiali ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura. TOS23_003 - di altezza inferiore a 180 cm, in scarpata o in area non facilmente accessibile			
TOS23_AT.N01.015.034	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	0,01111 ora	€ 0,97396 0%	€ 0,01082
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01111 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,03655
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,01111 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 0,50853
AT				€ 0,55590
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01111 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,20176
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01111 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,17176
RU				€ 0,37352
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,92942 +2,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00297 = 2% * B)				€ 0,14871
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,10781
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 1,18594 <i>+2,7%</i>
				€ 0,69004
				€ 0,00297
	<i>Incidenza manodopera sul totale 58,19%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.008.001	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.</p> <p>TOS23_008 - Potatura straordinaria di recupero di siepi e cespugli, con riduzione minima di cm 70 in altezza e cm 30 in larghezza in presenza di fusti lignificati, da eseguirsi con strumenti a mano e a motore, previa ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti di qualsiasi genere, compreso consumi, raccolta, carico e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura.</p> <p>TOS23_001 - di altezza inferiore a 180 cm</p> <p>TOS23_AT.N01.015.034 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)</p> <p>TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00298 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 63,87%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,01330 ora	€ 0,97396 <i>0%</i>	€ 0,01295
		0,01330 ora	€ 3,28962 <i>+5,82%</i>	€ 0,04375
		0,00670 ora	€ 45,77197 <i>+4,61%</i>	€ 0,30667
				€ 0,36337
		0,01330 ora	€ 18,16000 <i>0%</i>	€ 0,24153
		0,00670 ora	€ 18,16000 <i>0%</i>	€ 0,12167
		0,01330 ora	€ 15,46000 <i>0%</i>	€ 0,20562
				€ 0,56882
				€ 0,93219 <i>+1,74%</i>
				€ 0,14915
				€ 0,10813
				€ 1,18947 <i>+1,74%</i>
				€ 0,75970
				€ 0,00298

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.008.002	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.</p> <p>TOS23_008 - Potatura straordinaria di recupero di siepi e cespugli, con riduzione minima di cm 70 in altezza e cm 30 in larghezza in presenza di fusti lignificati, da eseguirsi con strumenti a mano e a motore, previa ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti di qualsiasi genere, compreso consumi, raccolta,</p>			



	carico e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura. TOS23_002 - di altezza superiore a 180 cm			
TOS23_AT.N01.015.034	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	0,01800 ora	€ 0,97396 0%	€ 0,01753
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01800 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,05921
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00680 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 0,31125
AT				€ 0,38799
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01800 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,32688
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,18160
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01400 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,21644
RU				€ 0,72492
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,11291 +1,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00356 = 2% * B)				€ 0,17807
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,12910
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,42008 +1,55%
Incidenza manodopera sul totale 64,69%				€ 0,91865
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00356

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.010.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno. TOS23_001 - in piccole superfici fino a 300 mq			
TOS23_AT.N01.015.009	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba a lama rotativa, mulching, con motore a scoppio 5,5 HP larghezza taglio 53-66 cm - 1 mese	0,00167 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00260
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00167 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00260
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00167 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00549
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00167 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00549
AT				€ 0,01618
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00333 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,06047
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00167	€ 15,46000	€ 0,02582



		ora	0%	
	RU			€ 0,08629
	Sommano euro (A)			€ 0,10247
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00033 = 2% * B)			€ 0,01640
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01189
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 0,13076
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 65,99%</i>			€ 0,08629
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00033

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.010.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno. TOS23_002 - per superfici fra 300 e 1500 mq			
	TOS23_AT.N01.015.009 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba a lama rotativa, mulching, con motore a scoppio 5,5 HP larghezza taglio 53-66 cm - 1 mese	0,00200 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00312
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00100 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00156
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00200 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00658
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00100 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00329
	AT			€ 0,01455
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00300 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,05448
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,00075 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,01160
	RU			€ 0,06608
	Sommano euro (A)			€ 0,08063
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00026 = 2% * B)			€ 0,01290
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,00935
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 0,10288
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 64,23%</i>			€ 0,06608
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00026

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.010.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano.			



<p>Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.</p> <p>TOS23_010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno.</p> <p>TOS23_003 - Per superfici tra 1500 e 10.000 mq</p>				
TOS23_AT.N01.015.009	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba a lama rotativa, mulching, con motore a scoppio 5,5 HP larghezza taglio 53-66 cm - 1 mese	0,00033 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00051
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00100 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00156
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00033 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00109
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00100 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00329
AT				€ 0,00645
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00133 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,02415
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00067 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,01036
RU				€ 0,03451
Sommano euro (A)				€ 0,04096
Scostamento % su anno 2022/1				+0,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00013 = 2% * B)				€ 0,00655
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,00475
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 0,05226
Scostamento % su anno 2022/1				+0,58%
Incidenza manodopera sul totale 66,04%				€ 0,03451
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00013

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.010.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.			
	TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.			
	TOS23_010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno.			
	TOS23_004 - Per superfici superiori a 10.000 mq			
TOS23_AT.N01.015.018	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba semovente con postazione a bordo per operatore, mulching, taglio a lama rotante, larghezza di taglio tra 90-120 cm - 1 mese	0,00020 ora	€ 11,02778 +2,06%	€ 0,00221
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00050 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00078



TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00020 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00066
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00050 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00164
AT				€ 0,00529
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00070 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,01271
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00040 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,00618
RU				€ 0,01889
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,02418 +0,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00008 = 2% * B)				€ 0,00387
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,00281
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,03086 +0,78%
Incidenza manodopera sul totale 61,21%				€ 0,01889
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,26%				€ 0,00008

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.015.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_015 - Falciatura di scarpate o prati da eseguirsi con decespugliatore a motore in presenza o meno di piante cespugliose o di alto fusto, compreso la ripulitura iniziale. TOS23_001 - con raccolta dei materiali di risulta, il carico e il relativo trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00400 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00623
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00400 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,01316
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00100 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 0,04577
AT				€ 0,06516
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00400 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,07264
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00300 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,04638
RU				€ 0,11902
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,18418 +1,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00059 = 2% * B)				€ 0,02947
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,02137
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,23502 +1,52%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,76%</i>			€ 0,14751
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00059

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.015.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_015 - Falciatura di scarpate o prati da eseguirsi con decespugliatore a motore in presenza o meno di piante cespugliose o di alto fusto, compreso la ripulitura iniziale. TOS23_002 - senza la raccolta dei materiali di risulta.			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00400 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00623
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00400 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,01316
	AT			€ 0,01939
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00400 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,07264
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,00070 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,01082
	RU			€ 0,08346
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,10285 +0,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00033 = 2% * B)			€ 0,01646
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01193
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,13124 +0,71%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,59%</i>			€ 0,08346
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00033

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.020.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_020 - Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciattutto portato da trattore, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore. TOS23_001 - senza raccolta dei residui			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00080 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00125
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00080 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00263
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	0,00060 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,00470



	attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.020.006	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - erpice, zappatrice, trinciattutto, piatto falciante - 1 mese	0,00060 ora	€ 12,37500 0%	€ 0,00743
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00060 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 0,00953
AT				€ 0,02554
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00080 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,01453
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00060 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,01090
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00020 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,00309
RU				€ 0,02852
Sommano euro (A)				€ 0,05406
Scostamento % su anno 2022/1				-1,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00017 = 2% * B)				€ 0,00865
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,00627
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 0,06898
Scostamento % su anno 2022/1				-1,72%
Incidenza manodopera sul totale 41,35%				€ 0,02852
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00017

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.020.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_020 - Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciattutto portato da trattore, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore. TOS23_002 - senza raccolta dei residui, in scarpata stradale.			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00250 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00390
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00250 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00822
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00125 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,00979
TOS23_AT.N02.020.021	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	0,00125 ora	€ 14,32396 +9,47%	€ 0,01790
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00125 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 0,01985
AT				€ 0,05966
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00250	€ 18,16000	€ 0,04540



		ora	0%	
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00125 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,02270
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00625 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,09663
	RU			€ 0,16473
	Sommano euro (A)			€ 0,22439
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00072 = 2% * B)			€ 0,03590
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02603
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 0,28632
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,13%
	Incidenza manodopera sul totale 57,53%			€ 0,16473
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00072

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.020.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_020 - Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciattutto portato da trattore, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore. TOS23_003 - senza raccolta dei residui, eseguita in svincoli e rampe stradali, in presenza di ostacoli (quali ad esempi cartelli, pali della luce e alberi) . TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.) TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese TOS23_AT.N02.020.021 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv AT	0,00250 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00390
		0,00250 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00822
		0,00250 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,01957
		0,00250 ora	€ 14,32396 +9,47%	€ 0,03581
		0,00250 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 0,03971
	AT			€ 0,10721
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00250 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,04540
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00250 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,04540
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,00875 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,13528
	RU			€ 0,22608
	Sommano euro (A)			€ 0,33329
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00107 = 2% * B)			€ 0,05333



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,03866
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 0,42528 -0,3%
	Incidenza manodopera sul totale 53,16%		€ 0,22608
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,00107

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.022.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_022 - Taglio di macchie di rovi e altre vegetazioni con attrezzi manuali, falci e pennati e con ausilio di decespugliatore e motosega. TOS23_001 - con il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,01000 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,01558
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,00500 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,00643
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01000 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,03290
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,00500 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,02238
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00250 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 0,11443
	AT			€ 0,19172
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,36320
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01500 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,27240
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,15460
	RU			€ 0,79020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,98192 +0,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00314 = 2% * B)			€ 0,15711
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,11390
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,25293 +0,44%
	Incidenza manodopera sul totale 68,75%			€ 0,86143
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00314

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.024.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di			



<p>erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.</p> <p>TOS23_024 - Disboscamento e ripulitura di sottobosco anche in pendenza, con abbattimento di soggetti arbustivi e arborei, comprese tutte le operazioni manuali, con motosega, decespugliatore e cippatrice; oltre alle operazioni di depezzatura, carico e trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Compresa l'eventuale selezione di assortimenti legnosi di proprietà della A.C. e il loro trasporto, secondo le indicazioni della D.L. nonché la pulizia iniziale e finale dell'area.</p> <p>TOS23_001 - con diametro del tronco a 130 cm da terra <25 e per densità minime del 20%.</p>				
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,01600 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,02493
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01600 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02057
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01600 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,05263
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,01600 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,07160
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,01600 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 0,73235
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01600 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,12527
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,01600 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 0,14068
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,01600 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 0,25412
AT				€ 1,42215
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,04800 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,87168
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01600 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,29056
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01600 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,24736
RU				€ 1,40960
Sommano euro (A)				€ 2,83175
Scostamento % su anno 2022/1				+4,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00906 = 2% * B)				€ 0,45308
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,32848
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 3,61331
Scostamento % su anno 2022/1				+4,78%
Incidenza manodopera sul totale 51,63%				€ 1,86544
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00906

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.026.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree			



verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_026 - Pulizia da eseguirsi con mezzi manuali e soffiatore, compreso la raccolta delle foglie ed il loro trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_001 - di aree verdi non pavimentate e manti erbati				
TOS23_AT.N01.015.040	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Soffiatore a spalla, motore a scoppio potenza minima 3,5 HP, portata d'aria fino a 1400 mc/h - 1 mese	0,00160 ora	€ 0,55000 0%	€ 0,00088
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00160 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00526
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00160 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 0,07324
AT				€ 0,07938
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00160 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,02906
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00640 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,09894
RU				€ 0,12800
Sommano euro (A)				€ 0,20738
Scostamento % su anno 2022/1				+1,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00066 = 2% * B)				€ 0,03318
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,02406
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 0,26462
Scostamento % su anno 2022/1				+1,73%
Incidenza manodopera sul totale 65,6%				€ 0,17358
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00066

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.026.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_026 - Pulizia da eseguirsi con mezzi manuali e soffiatore, compreso la raccolta delle foglie ed il loro trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_002 - di piazzali, vialetti e cortili pavimentati			
TOS23_AT.N01.015.040	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Soffiatore a spalla, motore a scoppio potenza minima 3,5 HP, portata d'aria fino a 1400 mc/h - 1 mese	0,00080 ora	€ 0,55000 0%	€ 0,00044
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00080 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00263
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00080 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 0,03662
AT				€ 0,03969
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00080 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,01453
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00320 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,04947
RU				€ 0,06400



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 0,10369 +1,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00033 = 2% * B)		€ 0,01659
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,01203
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 0,13231 +1,73%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 65,6%</i>		€ 0,08679
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00033

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.028.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_028 - Pulizia di zanella o bordo cordonato, asportazione di vegetazione e residui terrosi. Da eseguirsi manualmente mediante l'utilizzo di zappe, raschietti, mestole e pala. Compreso la raccolta del materiale di risulta, lo spazzamento della superficie interessata e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_001 - per un fronte fino a di 50 cm			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00250 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 0,11443
	AT			€ 0,11443
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,15460
	RU			€ 0,15460
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,26903 +1,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00086 = 2% * B)			€ 0,04304
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,03121
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,34328 +1,91%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 65,79%</i>			€ 0,22583
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00086

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.030.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_030 - Sarchiatura di aiuole eseguita con mezzi manuali in qualsiasi tipo di terreno, fino al completo sminuzzamento, previa eventuale estirpazione, taglio e rimozione della vegetazione, compreso il ripristino di scoline, rincalzature varie, tracciamento parcelle ecc. TOS23_001 - per una prof. di cm 15			
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,03000 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,46380
	RU			€ 0,46380



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 0,46380 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00148 = 2% * B)		€ 0,07421
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,05380
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 0,59181 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%		€ 0,46380
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,00148

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.032.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_032 - Vangatura di aiuole o siepi, in qualsiasi tipo di terreno agrario con completo interrimento dei residui vegetali, concimi (da computarsi a parte) incluso ogni onere per eventuale asportazione taglio e rimozione di piante, livellamento, solchi d'acqua ecc, compresa la ripulitura iniziale. TOS23_001 - ad una profondità minima di cm 25 TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,08000 ora	€ 15,46000 0%	€ 1,23680
	RU			€ 1,23680
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,23680 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00396 = 2% * B)			€ 0,19789
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,14347
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,57816 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 1,23680
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00396

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.001.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_001 - Potatura di formazione di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,08333 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,10713
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,08333 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,37291
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,03333 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 1,52558
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	0,18333	€ 7,82942	€ 1,43537



	totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	-21,85%	
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,18333 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 1,61187
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,18333 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 2,91175
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,18333 ora	€ 16,50000 0%	€ 3,02495
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,18333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,23533
AT				€ 14,22489
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,08333 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,51327
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,18333 ora	€ 18,16000 0%	€ 3,32927
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,18333 ora	€ 18,16000 0%	€ 3,32927
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,26667 ora	€ 15,46000 0%	€ 4,12272
RU				€ 12,29453
Sommano euro (A)				€ 26,51942
Scostamento % su anno 2022/1				+6,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12729 = 3% * B)				€ 4,24311
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,07625
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 33,83878
Scostamento % su anno 2022/1				+6,69%
Incidenza manodopera sul totale 39,14%				€ 13,24410
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,12729

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.001.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_001 - Potatura di formazione di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_002 - In sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,12500 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,16070
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,12500 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,55939
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 2,28860
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore	0,27500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 2,15309



	gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,27500 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 2,41785
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,27500 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 4,36770
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,27500 ora	€ 16,50000 0%	€ 4,53750
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,27500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 4,85308
AT				€ 21,33791
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,12500 ora	€ 18,16000 0%	€ 2,27000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,27500 ora	€ 18,16000 0%	€ 4,99400
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,27500 ora	€ 18,16000 0%	€ 4,99400
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,40000 ora	€ 15,46000 0%	€ 6,18400
RU				€ 18,44200
Sommano euro (A)				€ 39,77991
Scostamento % su anno 2022/1				+6,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19094 = 3% * B)				€ 6,36479
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,61447
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 50,75917
Scostamento % su anno 2022/1				+6,69%
Incidenza manodopera sul totale 39,14%				€ 19,86650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,19094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,66667 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,85709
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,66667 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 2,98345
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,08333 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 3,81418
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP	0,66667 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 5,21964



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,66667 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 5,86149
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,66667 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 10,58842
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,66667 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 13,38757
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,58333 ora	€ 16,50000 0%	€ 9,62495
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,58333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 10,29435
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,66667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 11,76509
AT				€ 74,39623
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 18,16000 0%	€ 12,10673
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 18,16000 0%	€ 12,10673
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,66667 ora	€ 15,46000 0%	€ 10,30672
RU				€ 34,52018
Sommano euro (A)				€ 108,91641
Scostamento % su anno 2022/1				+5,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52280 = 3% * B)				€ 17,42663
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,63430
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 138,97734
Scostamento % su anno 2022/1				+5,49%
Incidenza manodopera sul totale 26,55%				€ 36,89425
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,52280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,33333 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,71417
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,33333 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,96685
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16667 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 7,62881



TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,33333 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 10,43920
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,33333 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 11,72289
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,33333 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 21,17668
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,33333 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 26,77493
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,16667 ora	€ 16,50000 0%	€ 19,25006
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,16667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,58887
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,33333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 23,53001
AT				€ 148,79247
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 18,16000 0%	€ 24,21327
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 18,16000 0%	€ 24,21327
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,33333 ora	€ 15,46000 0%	€ 20,61328
RU				€ 69,03982
Sommano euro (A)				€ 217,83229
Scostamento % su anno 2022/1				+5,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04560 = 3% * B)				€ 34,85317
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,26855
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 277,95401
Scostamento % su anno 2022/1				+5,49%
Incidenza manodopera sul totale 26,55%				€ 73,78825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,04560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,05701
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 7,16024
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	0,20000	€ 45,77197	€ 9,15439



		totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	+4,61%	
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 12,52707	
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 14,06750	
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 25,41208	
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,60000 ora	€ 25,21407 0%	€ 40,34251	
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 0%	€ 23,10000	
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 24,70657	
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,60000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 28,23608	
AT				€ 186,76345	
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 18,16000 0%	€ 29,05600	
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 18,16000 0%	€ 29,05600	
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 15,46000 0%	€ 24,73600	
RU				€ 82,84800	
Sommano euro (A)				€ 269,61145	
Scostamento % su anno 2022/1				+6,91%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,29413 = 3% * B)				€ 43,13783	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 31,27493	
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 344,02421	
Scostamento % su anno 2022/1				+6,91%	
Incidenza manodopera sul totale 25,74%				€ 88,54600	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,29413	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri	2,00000	€ 4,47515	€ 8,95030



	materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	-10,35%	
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 11,44299
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 17,58438
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 31,76510
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 50,42814
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 0%	€ 28,87500
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 35,29510
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 30,88321
AT				€ 233,45432
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 36,32000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 36,32000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 30,92000
RU				€ 103,56000
Sommano euro (A)				€ 337,01432
Scostamento % su anno 2022/1				+6,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,61767 = 3% * B)				€ 53,92229
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 39,09366
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 430,03027
Scostamento % su anno 2022/1				+6,91%
Incidenza manodopera sul totale 25,74%				€ 110,68250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,61767

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.006	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_006 - Per alberi isolati o in filare in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e	0,80000	€ 1,28563	€ 1,02850



	manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0%	
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,80000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 3,58012
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,10000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 4,57720
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,80000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 6,26354
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,80000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 7,03375
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,80000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 12,70604
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,80000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 16,06500
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,70000 ora	€ 16,50000 0%	€ 11,55000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,80000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 14,11804
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,70000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 12,35329
AT				€ 89,27548
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,80000 ora	€ 18,16000 0%	€ 14,52800
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,80000 ora	€ 18,16000 0%	€ 14,52800
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,80000 ora	€ 15,46000 0%	€ 12,36800
RU				€ 41,42400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 130,69948 +5,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62736 = 3% * B)				€ 20,91192
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,16114
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 166,77254 +5,49%
Incidenza manodopera sul totale 26,55%				€ 44,27300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,62736

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.007	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_007 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto			



ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,33333 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,71417
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,33333 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,96685
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16667 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 7,62881
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,33333 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 10,43920
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,33333 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 11,72289
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,33333 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 21,17668
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,33333 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 26,77493
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,16667 ora	€ 16,50000 0%	€ 19,25006
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,33333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 23,53001
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,16667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,58887
AT				€ 148,79247
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 18,16000 0%	€ 24,21327
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 18,16000 0%	€ 24,21327
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,33333 ora	€ 15,46000 0%	€ 20,61328
RU				€ 69,03982
Sommano euro (A)				€ 217,83229
Scostamento % su anno 2022/1				+5,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04560 = 3% * B)				€ 34,85317
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,26855
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 277,95401
Scostamento % su anno 2022/1				+5,49%
Incidenza manodopera sul totale 26,55%				€ 73,78825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,04560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.008	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione			



degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_008 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,05701
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 7,16024
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 9,15439
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 12,52707
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 14,06750
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 25,41208
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,60000 ora	€ 25,21407 0%	€ 40,34251
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 0%	€ 23,10000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,60000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 28,23608
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 24,70657
AT				€ 186,76345
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 18,16000 0%	€ 29,05600
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 18,16000 0%	€ 29,05600
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 15,46000 0%	€ 24,73600
RU				€ 82,84800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 269,61145 +6,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,29413 = 3% * B)				€ 43,13783
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 31,27493
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 344,02421 +6,91%
Incidenza manodopera sul totale 25,74%				€ 88,54600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,29413

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.009	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura,			



spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_009 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 8,95030
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 11,44299
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 17,58438
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 31,76510
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 50,42814
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 0%	€ 28,87500
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 30,88321
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 35,29510
AT				€ 233,45432
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 36,32000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 36,32000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 30,92000
RU				€ 103,56000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 337,01432 +6,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,61767 = 3% * B)				€ 53,92229
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 39,09366
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 430,03027 +6,91%
Incidenza manodopera sul totale 25,74%				€ 110,68250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,61767

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.010	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso			



della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_010 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada e/o con una o più particolari difficoltà logistiche in relazione alla viabilità e all'intensità del traffico veicolare, alla pressione antropica, alla presenza di infrastrutture pubbliche o private, alla vicinanza di confine con proprietà diverse e - conseguentemente - con particolare difficoltà nel taglio e l'atterramento dei rami, e delle porzioni di tronco, nonché nel concentramento e nell'asportazione degli stessi. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	6,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 8,22803
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	6,40000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 28,64096
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,40000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 18,30879
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,20000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 25,05414
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	3,20000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 28,13501
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	3,20000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 50,82416
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	3,20000 ora	€ 25,21407 0%	€ 80,68502
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	2,80000 ora	€ 16,50000 0%	€ 46,20000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 56,47216
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,80000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 49,41314
AT				€ 391,96141
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	6,40000 ora	€ 18,16000 0%	€ 116,22400
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	3,20000 ora	€ 18,16000 0%	€ 58,11200
TOS23_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	3,20000 ora	€ 16,94000 0%	€ 54,20800
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	3,20000 ora	€ 15,46000 0%	€ 49,47200
RU				€ 278,01600
Sommano euro (A)				€ 669,97741
Scostamento % su anno 2022/1				+5,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,21589 = 3% * B)				€ 107,19639
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 77,71738
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 854,89118
Scostamento % su anno 2022/1				+5,22%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,85%</i>			€ 289,41200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 3,21589

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,28563
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 4,47515
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,12500 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 5,72150
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 7,82942
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 8,79219
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 15,88255
	TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,00000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 20,08125
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,87500 ora	€ 16,50000 0%	€ 14,43750
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,87500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 15,44161
	AT			€ 111,59435
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 18,16000
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 18,16000
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	1,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 15,46000
	RU			€ 51,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 163,37435 +5,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,78420 = 3% * B)			€ 26,13990
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,95143



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 208,46568 +5,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,55%</i>		€ 55,34125
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,78420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.002	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.</p> <p>TOS23_002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p>			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,05701
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 7,16024
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 9,15439
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 12,52707
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 14,06750
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 25,41208
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,60000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 32,13000
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 0%	€ 23,10000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,60000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 28,23608
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 24,70657
	AT			€ 178,55094
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 18,16000 0%	€ 29,05600
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 18,16000 0%	€ 29,05600
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 15,46000 0%	€ 24,73600
	RU			€ 82,84800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 261,39894 +5,49%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,25471 = 3% * B)		€ 41,82383
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 30,32228
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 333,54505
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,55%</i>		€ 88,54600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 1,25471

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 8,95030
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 11,44299
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 17,58438
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 31,76510
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 50,42814
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 0%	€ 28,87500
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 35,29510
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 30,88321
	AT			€ 233,45432
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 36,32000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 36,32000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 30,92000
	RU			



				€ 103,56000
	Sommano euro (A)			€ 337,01432
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,61767 = 3% * B)			€ 53,92229
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,09366
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 430,03027
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,91%
	Incidenza manodopera sul totale 25,74%			€ 110,68250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 1,61767

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	3,20000 ora	€ 1,28563 0%	€ 4,11402
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	3,20000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 14,32048
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,40000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 18,30879
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,20000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 25,05414
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	3,20000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 28,13501
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	3,20000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 50,82416
	TOS23_AT.N06.006.031 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	3,20000 ora	€ 25,21407 0%	€ 80,68502
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	2,80000 ora	€ 16,50000 0%	€ 46,20000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 56,47216
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,80000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 49,41314
	AT			€ 373,52692
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	3,20000 ora	€ 18,16000 0%	€ 58,11200



TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	3,20000 ora	€ 18,16000 0%	€ 58,11200
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	3,20000 ora	€ 15,46000 0%	€ 49,47200
RU				€ 165,69600
Sommano euro (A)				€ 539,22292
Scostamento % su anno 2022/1				+6,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,58827 = 3% * B)				€ 86,27567
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 62,54986
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 688,04845
Scostamento % su anno 2022/1				+6,91%
Incidenza manodopera sul totale 25,74%				€ 177,09200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 2,58827

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.006	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_006 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,14286 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,46930
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,14286 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,11447
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14286 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 6,53898
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,14286 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 8,94793
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,14286 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 10,04824
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,14286 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 18,15153
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,14286 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 22,95006
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,00000 ora	€ 16,50000 0%	€ 16,50000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,14286 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,16868
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
AT				



				€ 127,53674
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 18,16000 0%	€ 20,75434
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 18,16000 0%	€ 20,75434
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,14286 ora	€ 15,46000 0%	€ 17,66862
	RU			€ 59,17730
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 186,71404 +5,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,89623 = 3% * B)			€ 29,87425
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,65883
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 238,24712 +5,49%
	Incidenza manodopera sul totale 26,55%			€ 63,24738
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,89623

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.007	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_007 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,05701
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 7,16024
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 9,15439
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 12,52707
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 14,06750
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 25,41208
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,60000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 32,13000
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 0%	€ 23,10000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,60000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 28,23608



TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 24,70657
AT				€ 178,55094
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 18,16000 0%	€ 29,05600
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 18,16000 0%	€ 29,05600
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 15,46000 0%	€ 24,73600
RU				€ 82,84800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 261,39894 +5,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,25471 = 3% * B)				€ 41,82383
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,32228
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 333,54505 +5,49%
Incidenza manodopera sul totale 26,55%				€ 88,54600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,25471

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.008	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_008 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 8,95030
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 11,44299
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 17,58438
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 31,76510
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 50,42814
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo	1,75000 ora	€ 16,50000 0%	€ 28,87500



	mensile.			
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 35,29510
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 30,88321
AT				€ 233,45432
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 36,32000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 36,32000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 30,92000
RU				€ 103,56000
Sommano euro (A)				€ 337,01432
Scostamento % su anno 2022/1				+6,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,61767 = 3% * B)				€ 53,92229
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 39,09366
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 430,03027
Scostamento % su anno 2022/1				+6,91%
Incidenza manodopera sul totale 25,74%				€ 110,68250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,61767

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.009	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_009 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore),			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	3,20000 ora	€ 1,28563 0%	€ 4,11402
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	3,20000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 14,32048
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,40000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 18,30879
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,20000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 25,05414
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	3,20000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 28,13501
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	3,20000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 50,82416
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	3,20000 ora	€ 25,21407 0%	€ 80,68502
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio	2,80000	€ 16,50000	€ 46,20000



	articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0%	
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 56,47216
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,80000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 49,41314
AT				€ 373,52692
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	3,20000 ora	€ 18,16000 0%	€ 58,11200
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	3,20000 ora	€ 18,16000 0%	€ 58,11200
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	3,20000 ora	€ 15,46000 0%	€ 49,47200
RU				€ 165,69600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 539,22292 +6,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,58827 = 3% * B)				€ 86,27567
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 62,54986
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 688,04845 +6,91%
Incidenza manodopera sul totale 25,74%				€ 177,09200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 2,58827

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.010	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_010 - In sede stradale e/o con una o più particolari difficoltà logistiche in relazione alla viabilità e all'intensità del traffico veicolare, alla pressione antropica, alla presenza di infrastrutture pubbliche o private, alla vicinanza di confine con proprietà diverse e - conseguentemente - con particolare difficoltà nel taglio e l'atterramento dei rami, nonché nel concentramento e nell'asportazione degli stessi. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	8,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 10,28504
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	8,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 35,80120
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,50000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 22,88599
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 31,31768
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	4,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 35,16876
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali -	4,00000	€ 15,88255	€ 63,53020



	oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	+2,36%	
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	4,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 100,85628
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	3,50000 ora	€ 16,50000 0%	€ 57,75000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	4,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 70,59020
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 61,76643
AT				€ 489,95178
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	4,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 72,64000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	8,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 145,28000
TOS23_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	4,00000 ora	€ 16,94000 0%	€ 67,76000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	4,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 61,84000
RU				€ 347,52000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 837,47178 +5,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,01986 = 3% * B)				€ 133,99548
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 97,14673
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.068,61399 +5,22%
Incidenza manodopera sul totale 33,85%				€ 361,76500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 4,01986

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.007.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala. TOS23_001 - in aree verdi, parchi e giardini, con attrezzi manuali, da eseguirsi al livello del colletto, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,01887 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 0,86372
AT				€ 0,86372
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,15094 ora	€ 18,16000 0%	€ 2,74107
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,15094 ora	€ 15,46000 0%	€ 2,33353
RU				€ 5,07460
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,93832 +0,65%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02850 = 3% * B)		€ 0,95013
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,68885
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 7,57730
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 74,07%</i>		€ 5,61221
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,02850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.007.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala. TOS23_002 - in aree verdi, parchi e giardini, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra inferiore a cm 40, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,02631 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,03382
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,02631 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,11774
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,02631 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 1,20426
	AT			€ 1,35582
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,21053 ora	€ 18,16000 0%	€ 3,82322
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,21053 ora	€ 15,46000 0%	€ 3,25479
	RU			€ 7,07801
	Sommano euro (A)			€ 8,43383
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04048 = 3% * B)			€ 1,34941
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,97832
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 10,76156
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 72,74%</i>			€ 7,82758
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,04048

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.007.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala. TOS23_003 - in aree verdi, parchi e giardini, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi			



di smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,08000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,10285
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,08000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,35801
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,10000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 4,57720
AT				€ 5,03806
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,24000 ora	€ 18,16000 0%	€ 4,35840
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,08000 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,45280
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,32000 ora	€ 15,46000 0%	€ 4,94720
RU				€ 10,75840
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,79646 +1,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07582 = 3% * B)				€ 2,52743
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,83239
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,15628 +1,03%
Incidenza manodopera sul totale 67,51%				€ 13,60740
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,07582

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.007.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala. TOS23_004 - in sede stradale, con attrezzi manuali, da eseguirsi al livello del colletto, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 2,28860
AT				€ 2,28860
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,20000 ora	€ 18,16000 0%	€ 3,63200
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,20000 ora	€ 15,46000 0%	€ 3,09200
RU				€ 6,72400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,01260 +1,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04326 = 3% * B)				€ 1,44202
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,04546
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 11,50008 +1,13%
Incidenza manodopera sul totale 70,86%				€ 8,14850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,04326



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.007.005	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS23_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.</p> <p>TOS23_005 - in sede stradale, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra inferiore a cm 40, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina</p> <p>TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07991 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 69,74%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i></p>	0,04545 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,05843
		0,04545 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,20340
		0,09090 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 4,16067
				€ 4,42250
		0,36364 ora	€ 18,16000 0%	€ 6,60370
		0,36364 ora	€ 15,46000 0%	€ 5,62187
				€ 12,22557
				€ 16,64807 +0,97%
				€ 2,66369
				€ 1,93118
				€ 21,24294 +0,97%
				€ 14,81531
				€ 0,07991

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.007.006	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS23_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.</p> <p>TOS23_006 - in sede stradale, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina</p> <p>TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa</p>	0,13333 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,17141
		0,13333 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,59667
		0,16667	€ 45,77197	€ 7,62881



	totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	+4,61%	
	AT			€ 8,39689
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,40000 ora	€ 18,16000 0%	€ 7,26400
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,13333 ora	€ 18,16000 0%	€ 2,42127
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,35333 ora	€ 15,46000 0%	€ 5,46248
	RU			€ 15,14775
	Sommano euro (A)			€ 23,54464
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11301 = 3% * B)			€ 3,76714
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,73118
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 30,04296
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,15%
	Incidenza manodopera sul totale 66,23%			€ 19,89618
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,11301

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.009.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_001 - in area verde, parchi e giardini, diametro del tronco inf. a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,88889 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,14278
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,88889 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 3,97792
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,11111 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 5,08572
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,88889 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 6,95949
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,88889 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 7,81529
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,88889 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 14,11784
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,88889 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 17,85002
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,77778 ora	€ 16,50000 0%	€ 12,83337



TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,88889 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 15,68673
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,77778 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 13,72591
AT				€ 99,19507
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,88889 ora	€ 18,16000 0%	€ 16,14224
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,88889 ora	€ 18,16000 0%	€ 16,14224
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,88889 ora	€ 15,46000 0%	€ 13,74224
RU				€ 46,02672
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 145,22179 +5,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,69706 = 3% * B)				€ 23,23549
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,84573
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 185,30301 +5,49%
Incidenza manodopera sul totale 26,55%				€ 49,19224
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,69706

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.009.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_002 - in area verde, parchi e giardini, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,14286 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,46930
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,14286 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,11447
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14286 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 6,53898
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,14286 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 8,94793
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,14286 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 10,04824
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,14286 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 18,15153
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,14286 ora	€ 25,21407 0%	€ 28,81615
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio	1,00000	€ 16,50000	€ 16,50000



	articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0%	
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,14286 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,16868
AT				€ 133,40283
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 18,16000 0%	€ 20,75434
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 18,16000 0%	€ 20,75434
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,14286 ora	€ 15,46000 0%	€ 17,66862
RU				€ 59,17730
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 192,58013 +6,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,92438 = 3% * B)				€ 30,81282
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,33930
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 245,73225 +6,91%
Incidenza manodopera sul totale 25,74%				€ 63,24738
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,92438

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.009.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_003 - in sede stradale, con allestimento di cantiere stradale come da Codice della Strada, diametro del tronco inf. a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,77778 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,28557
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,77778 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 7,95583
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,11111 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 5,08572
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,88889 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 6,95949
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,88889 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 7,81529
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75	0,88889 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 14,11784



	cv fino a 220 cv			
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,88889 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 17,85002
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,77778 ora	€ 16,50000 0%	€ 12,83337
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,77778 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 13,72591
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,88889 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 15,68673
AT				€ 104,31577
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,88889 ora	€ 18,16000 0%	€ 16,14224
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,77778 ora	€ 18,16000 0%	€ 32,28448
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,88889 ora	€ 15,46000 0%	€ 13,74224
RU				€ 62,16896
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 166,48473 +4,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,79913 = 3% * B)				€ 26,63756
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,31223
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 212,43452 +4,46%
Incidenza manodopera sul totale 30,76%				€ 65,33448
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,79913

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.009.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_004 - in sede stradale, con allestimento di cantiere stradale come da Codice della Strada, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,28571 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,93858
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,28571 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 10,22890
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14286 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 6,53898
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,14286 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 8,94793
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,14286 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 10,04824



TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,14286 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 18,15153
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,14286 ora	€ 25,21407 0%	€ 28,81615
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,00000 ora	€ 16,50000 0%	€ 16,50000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,14286 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,16868
AT				€ 139,98654
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,28571 ora	€ 18,16000 0%	€ 41,50849
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 18,16000 0%	€ 20,75434
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,14286 ora	€ 15,46000 0%	€ 17,66862
RU				€ 79,93145
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 219,91799 +5,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05561 = 3% * B)				€ 35,18688
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,51049
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 280,61536 +5,7%
Incidenza manodopera sul totale 29,93%				€ 84,00153
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,05561

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.011.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_001 - in parchi e giardini, diametro del tronco inferiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,66667 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,85709
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,66667 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 2,98345
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,08333 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 3,81418
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,66667 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 5,21964



TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,66667 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 5,86149
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,66667 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 10,58842
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,66667 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 13,38757
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,58333 ora	€ 16,50000 0%	€ 9,62495
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,66667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 11,76509
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,58333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 10,29435
AT				€ 74,39623
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 18,16000 0%	€ 12,10673
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 18,16000 0%	€ 12,10673
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,66667 ora	€ 15,46000 0%	€ 10,30672
RU				€ 34,52018
Sommano euro (A)				€ 108,91641
Scostamento % su anno 2022/1				+5,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52280 = 3% * B)				€ 17,42663
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,63430
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 138,97734
Scostamento % su anno 2022/1				+5,49%
Incidenza manodopera sul totale 26,55%				€ 36,89425
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,52280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.011.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_002 - in parchi e giardini, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,28563
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 4,47515
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,12500 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 5,72150
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1	1,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 7,82942



	mese			
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 8,79219
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 15,88255
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 25,21407
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,87500 ora	€ 16,50000 0%	€ 14,43750
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,87500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 15,44161
AT				€ 116,72717
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 18,16000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 18,16000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 15,46000
RU				€ 51,78000
Sommano euro (A)				€ 168,50717
Scostamento % su anno 2022/1				+6,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,80883 = 3% * B)				€ 26,96115
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,54683
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 215,01515
Scostamento % su anno 2022/1				+6,91%
Incidenza manodopera sul totale 25,74%				€ 55,34125
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,80883

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.011.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_003 - in sede stradale, diametro del tronco inferiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,80000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,02850
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,80000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 3,58012
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,10000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 4,57720
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP	0,80000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 6,26354



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,80000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 7,03375
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,80000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 12,70604
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,80000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 16,06500
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,70000 ora	€ 16,50000 0%	€ 11,55000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,80000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 14,11804
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,70000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 12,35329
AT				€ 89,27548
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 18,16000 0%	€ 29,05600
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,80000 ora	€ 18,16000 0%	€ 14,52800
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,80000 ora	€ 15,46000 0%	€ 12,36800
RU				€ 55,95200
Sommano euro (A)				€ 145,22748
Scostamento % su anno 2022/1				+4,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,69709 = 3% * B)				€ 23,23640
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,84639
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 185,31027
Scostamento % su anno 2022/1				+4,92%
Incidenza manodopera sul totale 31,73%				€ 58,80100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,69709

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.011.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_004 - in sede stradale, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,06667 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,37134
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,06667 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 4,77351
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,13333 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 6,10278
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	1,06667	€ 7,82942	€ 8,35141



	totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	-21,85%	
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,06667 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 9,37837
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,06667 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 16,94144
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,06667 ora	€ 25,21407 0%	€ 26,89509
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,93333 ora	€ 16,50000 0%	€ 15,39995
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,93333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 16,47099
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,06667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 18,82411
AT				€ 124,50899
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,06667 ora	€ 18,16000 0%	€ 19,37073
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,06667 ora	€ 18,16000 0%	€ 19,37073
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,13333 ora	€ 15,46000 0%	€ 32,98128
RU				€ 71,72274
Sommano euro (A)				€ 196,23173
Scostamento % su anno 2022/1				+6,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,94191 = 3% * B)				€ 31,39708
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,76288
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 250,39169
Scostamento % su anno 2022/1				+6,3%
Incidenza manodopera sul totale 30,16%				€ 75,52131
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,94191

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.013.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_013 - Potatura di urgenza su albero, per la sola rimozione di uno o più rami o branche, verdi o secchi, stroncati o sospesi o comunque a rischio di caduta a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea. TOS23_001 - in aree verdi, parchi e giardini, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,66667 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,85709
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,66667 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 2,98345
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,08333 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 3,81418



TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,66667 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 5,21964
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,66667 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 5,86149
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,66667 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 10,58842
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,66667 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 13,38757
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,58333 ora	€ 16,50000 0%	€ 9,62495
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,66667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 11,76509
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,58333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 10,29435
AT				€ 74,39623
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 18,16000 0%	€ 12,10673
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 18,16000 0%	€ 12,10673
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,66667 ora	€ 15,46000 0%	€ 10,30672
RU				€ 34,52018
Sommano euro (A)				€ 108,91641
Scostamento % su anno 2022/1				+5,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52280 = 3% * B)				€ 17,42663
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,63430
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 138,97734
Scostamento % su anno 2022/1				+5,49%
Incidenza manodopera sul totale 26,55%				€ 36,89425
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,52280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.013.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_013 - Potatura di urgenza su albero, per la sola rimozione di uno o più rami o branche, verdi o secchi, stroncati o sospesi o comunque a rischio di caduta a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea. TOS23_002 - in sede stradale, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,88889 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,14278
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,88889 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 3,97792
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg,	0,11111 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 5,08572



	2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,88889 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 6,95949
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,88889 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 7,81529
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,88889 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 14,11784
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,88889 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 17,85002
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,77778 ora	€ 16,50000 0%	€ 12,83337
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,88889 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 15,68673
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,77778 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 13,72591
	AT			€ 99,19507
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,88889 ora	€ 18,16000 0%	€ 16,14224
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,88889 ora	€ 18,16000 0%	€ 16,14224
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,88889 ora	€ 15,46000 0%	€ 13,74224
	RU			€ 46,02672
	Sommano euro (A)			€ 145,22179
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,69706 = 3% * B)			€ 23,23549
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,84573
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 185,30301
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,49%
	Incidenza manodopera sul totale 26,55%			€ 49,19224
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,69706

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.015.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_015 - Bonifica meccanica di albero, per la rimozione di fronde o di uno o più rami o branche, verdi o secchi, o di porzione di fusto a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea, per l'eliminazione delle parti infette (come di cancro colorato per il platano, di cancro corticale per il cipresso, ecc.) o colpite da infestazioni di insetti (come di processionaria per il pino e il cedro, ecc.), secondo le disposizioni di legge, la buona tecnica e le indicazioni della D.L., compreso eventuali autorizzazioni, disinfezioni di attrezzi e ferite e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_001 - in aree verdi, parchi e giardini			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,14286 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,46930
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con	1,14286 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,11447



	alimentazione a miscela di benzina			
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14286 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 6,53898
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,14286 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 8,94793
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,14286 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 10,04824
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,14286 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 18,15153
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,14286 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 22,95006
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,00000 ora	€ 16,50000 0%	€ 16,50000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,14286 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,16868
AT				€ 127,53674
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 18,16000 0%	€ 20,75434
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 18,16000 0%	€ 20,75434
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,14286 ora	€ 15,46000 0%	€ 17,66862
RU				€ 59,17730
Sommano euro (A)				€ 186,71404
Scostamento % su anno 2022/1				+5,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,89623 = 3% * B)				€ 29,87425
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,65883
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 238,24712
Scostamento % su anno 2022/1				+5,49%
Incidenza manodopera sul totale 26,55%				€ 63,24738
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,89623

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.015.002	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS23_015 - Bonifica meccanica di albero, per la rimozione di fronde o di uno o più rami o branche, verdi o secchi, o di porzione di fusto a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea, per l'eliminazione delle parti infette (come di cancro colorato per il platano, di cancro corticale per il cipresso, ecc.) o colpite da infestazioni di insetti (come di processionaria per il pino e il cedro, ecc.), secondo le disposizioni di legge, la buona tecnica e le indicazioni della D.L., compreso eventuali autorizzazioni, disinfezioni di attrezzi e ferite e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (inceneritore), esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_002 - in sede stradale</p>			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega	1,33333 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,71417



	completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese			
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,33333 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,96685
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16667 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 7,62881
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,33333 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 10,43920
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,33333 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 11,72289
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,33333 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 21,17668
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,33333 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 26,77493
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,16667 ora	€ 16,50000 0%	€ 19,25006
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,16667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,58887
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,33333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 23,53001
AT				€ 148,79247
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 18,16000 0%	€ 24,21327
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 18,16000 0%	€ 24,21327
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,33333 ora	€ 15,46000 0%	€ 20,61328
RU				€ 69,03982
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 217,83229 +5,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04560 = 3% * B)				€ 34,85317
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,26855
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 277,95401 +5,49%
Incidenza manodopera sul totale 26,55%				€ 73,78825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,04560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.017.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_017 - Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_001 - in area verde, parco o giardino			



TOS23_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,32000 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 4,55352
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,32000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 12,41262
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,04000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 1,83088
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,32000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 2,50541
TOS23_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,32000 ora	€ 16,86300 0%	€ 5,39616
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,32000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 5,08242
AT				€ 31,78101
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,51000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 5,67650
PR				€ 5,67650
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,32000 ora	€ 18,16000 0%	€ 5,81120
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,32000 ora	€ 15,46000 0%	€ 4,94720
RU				€ 10,75840
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 48,21591 -0,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23144 = 3% * B)				€ 7,71455
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,59305
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 61,52351 -0,51%
Incidenza manodopera sul totale 19,34%				€ 11,89800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,23144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.017.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_017 - Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_002 - in sede stradale, diamentro tronco inferiore a 40 cm			
TOS23_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,40000 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 5,69190
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,40000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 15,51578



TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 2,28860
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,40000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 3,13177
TOS23_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,40000 ora	€ 16,86300 0%	€ 6,74520
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,40000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 6,35302
AT				€ 39,72627
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,51000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 5,67650
PR				€ 5,67650
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,40000 ora	€ 18,16000 0%	€ 7,26400
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,40000 ora	€ 15,46000 0%	€ 6,18400
RU				€ 13,44800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 58,85077 -0,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28248 = 3% * B)				€ 9,41612
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,82669
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 75,09358 -0,96%
Incidenza manodopera sul totale 19,81%				€ 14,87250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,28248

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.017.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_017 - Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppo per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_003 - in sede stradale, diamentro tronco superiore a 40 cm			
TOS23_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,61538 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 8,75671
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,61538 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 23,87025
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,07692 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 3,52078
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	0,61538 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 4,81807



	attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,61538 ora	€ 16,86300 0%	€ 10,37715
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,61538 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 9,77380
AT				€ 61,11676
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,51000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 5,67650
PR				€ 5,67650
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,61538 ora	€ 18,16000 0%	€ 11,17530
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,61538 ora	€ 15,46000 0%	€ 9,51377
RU				€ 20,68907
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 87,48233 -1,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41992 = 3% * B)				€ 13,99717
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,14795
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 111,62745 -1,62%
Incidenza manodopera sul totale 20,5%				€ 22,88052
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,41992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,10000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,12856
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,10000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,44752
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,04000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 1,83088
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,22000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 1,72247
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,22000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 1,93428
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,22000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 3,49416



TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,22000 ora	€ 16,50000 0%	€ 3,63000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,88246
AT				€ 17,07033
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,22000 ora	€ 18,16000 0%	€ 3,99520
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,10000 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,81600
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,32000 ora	€ 15,46000 0%	€ 4,94720
RU				€ 10,75840
Sommano euro (A)				€ 27,82873
Scostamento % su anno 2022/1				+7,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13358 = 3% * B)				€ 4,45260
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,22813
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 35,50946
Scostamento % su anno 2022/1				+7,72%
Incidenza manodopera sul totale 33,51%				€ 11,89800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,13358

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,57143 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,73465
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,57143 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 2,55723
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,07143 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 3,26949
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,57143 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 4,47397
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,57143 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 5,02412
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,57143 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 9,07577
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio	0,50000 ora	€ 16,50000 0%	€ 8,25000



	mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.			
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 8,82378
AT				€ 42,20901
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,57143 ora	€ 18,16000 0%	€ 10,37717
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,57143 ora	€ 18,16000 0%	€ 10,37717
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,57143 ora	€ 15,46000 0%	€ 8,83431
RU				€ 29,58865
Sommano euro (A)				€ 71,79766
Scostamento % su anno 2022/1				+7,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34463 = 3% * B)				€ 11,48763
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,32853
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 91,61382
Scostamento % su anno 2022/1				+7,12%
Incidenza manodopera sul totale 34,52%				€ 31,62369
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,34463

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,14286 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,46930
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,14286 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,11447
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14286 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 6,53898
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,14286 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 8,94793
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,14286 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 10,04824
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,14286 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 18,15153
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,00000 ora	€ 16,50000 0%	€ 16,50000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755



	diesel fino a 126 CV			
	AT			€ 84,41800
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 18,16000 0%	€ 20,75434
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 18,16000 0%	€ 20,75434
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,14286 ora	€ 15,46000 0%	€ 17,66862
	RU			€ 59,17730
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 143,59530 +7,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68926 = 3% * B)			€ 22,97525
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,65706
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 183,22761 +7,12%
	Incidenza manodopera sul totale 34,52%			€ 63,24738
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,68926

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,05701
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 7,16024
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 9,15439
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 12,52707
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 14,06750
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 25,41208
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 0%	€ 23,10000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 24,70657
	AT			€ 118,18486



TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 18,16000 0%	€ 29,05600
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 18,16000 0%	€ 29,05600
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 15,46000 0%	€ 24,73600
RU				€ 82,84800
Sommano euro (A)				€ 201,03286
Scostamento % su anno 2022/1				+7,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96496 = 3% * B)				€ 32,16526
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,31981
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 256,51793
Scostamento % su anno 2022/1				+7,12%
Incidenza manodopera sul totale 34,52%				€ 88,54600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,96496

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.005	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_005 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 8,95030
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 11,44299
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 17,58438
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 31,76510
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 0%	€ 28,87500
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 30,88321
AT				€ 147,73108
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 36,32000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000	€ 18,16000	€ 36,32000



	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	ora	0%	
		2,00000	€ 15,46000	€ 30,92000
		ora	0%	
	RU			€ 103,56000
	Sommano euro (A)			€ 251,29108
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,20620 = 3% * B)			€ 40,20657
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,14977
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 320,64742
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,12%
Incidenza manodopera sul totale 34,52%				€ 110,68250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,20620

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.007	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_007 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,12500 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,16070
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,12500 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,55939
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 2,28860
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,27500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 2,15309
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,27500 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 2,41785
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,27500 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 4,36770
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,27500 ora	€ 16,50000 0%	€ 4,53750
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,27500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 4,85308
	AT			€ 21,33791
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,27500 ora	€ 18,16000 0%	€ 4,99400
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,12500 ora	€ 18,16000 0%	€ 2,27000
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,40000 ora	€ 15,46000 0%	€ 6,18400



	RU		€ 13,44800
	Sommano euro (A)		€ 34,78591
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16697 = 3% * B)		€ 5,56575
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,03517
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 44,38683
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,72%
	Incidenza manodopera sul totale 33,51%		€ 14,87250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,16697

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.008	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_008 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,66667 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,85709
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,66667 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 2,98345
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,08333 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 3,81418
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,66667 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 5,21964
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,66667 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 5,86149
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,66667 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 10,58842
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,58333 ora	€ 16,50000 0%	€ 9,62495
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,58333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 10,29435
	AT			€ 49,24357
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 18,16000 0%	€ 12,10673
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 18,16000 0%	€ 12,10673
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,66667 ora	€ 15,46000 0%	€ 10,30672
	RU			€ 34,52018



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 83,76375 +7,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40207 = 3% * B)		€ 13,40220
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,71660
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 106,88255 +7,12%
	Incidenza manodopera sul totale 34,52%		€ 36,89425
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,40207

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.009	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_009 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,33333 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,71417
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,33333 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,96685
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16667 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 7,62881
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,33333 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 10,43920
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,33333 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 11,72289
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,33333 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 21,17668
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,16667 ora	€ 16,50000 0%	€ 19,25006
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,16667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,58887
	AT			€ 98,48753
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 18,16000 0%	€ 24,21327
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 18,16000 0%	€ 24,21327
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	1,33333 ora	€ 15,46000 0%	€ 20,61328
	RU			€ 69,03982
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 167,52735 +7,12%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,80413 = 3% * B)		€ 26,80438
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,43317
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 213,76490
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,12%
	Incidenza manodopera sul totale 34,52%		€ 73,78825
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,80413

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_001 - In parchi e giardini, Diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,28563
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 4,47515
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,12500 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 5,72150
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 7,82942
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 8,79219
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 15,88255
	TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,00000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 20,08125
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,87500 ora	€ 16,50000 0%	€ 14,43750
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,87500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 15,44161
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
	AT			€ 111,59435
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 18,16000
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 18,16000
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	1,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 15,46000
	RU			€ 51,78000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 163,37435 +5,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,78420 = 3% * B)		€ 26,13990
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,95143
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 208,46568 +5,49%
	Incidenza manodopera sul totale 26,55%		€ 55,34125
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,78420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,05701
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 7,16024
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 9,15439
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 12,52707
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 14,06750
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 25,41208
	TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,60000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 32,13000
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 0%	€ 23,10000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 24,70657
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,60000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 28,23608
	AT			€ 178,55094
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 18,16000 0%	€ 29,05600
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 18,16000 0%	€ 29,05600
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 15,46000 0%	€ 24,73600
	RU			



				€ 82,84800
	Sommano euro (A)			€ 261,39894
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,25471 = 3% * B)			€ 41,82383
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,32228
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 333,54505
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,49%
	Incidenza manodopera sul totale 26,55%			€ 88,54600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 1,25471

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 8,95030
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 11,44299
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 17,58438
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 31,76510
	TOS23_AT.N06.006.031 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 50,42814
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 0%	€ 28,87500
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 35,29510
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 30,88321
	AT			€ 233,45432
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 36,32000
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 36,32000



TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 30,92000
RU				€ 103,56000
Sommano euro (A)				€ 337,01432
Scostamento % su anno 2022/1				+6,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,61767 = 3% * B)				€ 53,92229
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 39,09366
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 430,03027
Scostamento % su anno 2022/1				+6,91%
Incidenza manodopera sul totale 25,74%				€ 110,68250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,61767

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,66667 ora	€ 1,28563 0%	€ 3,42835
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,66667 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 11,93375
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,33333 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 15,25717
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,66667 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 20,87848
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,66667 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 23,44587
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,66667 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 42,35352
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,66667 ora	€ 25,21407 0%	€ 67,23760
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	2,33333 ora	€ 16,50000 0%	€ 38,49995
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,66667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 47,06019
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,33333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 41,17756
AT				€ 311,27244
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,66667 ora	€ 18,16000 0%	€ 48,42673



TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,66667 ora	€ 18,16000 0%	€ 48,42673
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,66667 ora	€ 15,46000 0%	€ 41,22672
RU				€ 138,08018
Sommano euro (A)				€ 449,35262
Scostamento % su anno 2022/1				+6,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,15689 = 3% * B)				€ 71,89642
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 52,12490
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 573,37394
Scostamento % su anno 2022/1				+6,91%
Incidenza manodopera sul totale 25,74%				€ 147,57675
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 2,15689

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.006	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_006 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,33333 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,71417
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,33333 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,96685
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16667 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 7,62881
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,33333 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 10,43920
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,33333 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 11,72289
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,33333 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 21,17668
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,33333 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 26,77493
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,16667 ora	€ 16,50000 0%	€ 19,25006
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,16667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,58887
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,33333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 23,53001
AT				€ 148,79247



TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 18,16000 0%	€ 24,21327
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 18,16000 0%	€ 24,21327
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,33333 ora	€ 15,46000 0%	€ 20,61328
RU				€ 69,03982
Sommano euro (A)				€ 217,83229
Scostamento % su anno 2022/1				+5,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04560 = 3% * B)				€ 34,85317
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,26855
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 277,95401
Scostamento % su anno 2022/1				+5,49%
Incidenza manodopera sul totale 26,55%				€ 73,78825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,04560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.007	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_007 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 8,95030
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 11,44299
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 17,58438
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 31,76510
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 40,16250
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 0%	€ 28,87500
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 30,88321
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 35,29510
AT				



				€ 223,18868
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 36,32000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 36,32000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 30,92000
	RU			€ 103,56000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 326,74868 +5,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,56839 = 3% * B)			€ 52,27979
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 37,90285
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 416,93132 +5,49%
	Incidenza manodopera sul totale 26,55%			€ 110,68250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 1,56839

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.008	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_008 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,66667 ora	€ 1,28563 0%	€ 3,42835
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,66667 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 11,93375
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,33333 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 15,25717
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,66667 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 20,87848
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,66667 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 23,44587
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,66667 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 42,35352
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,66667 ora	€ 25,21407 0%	€ 67,23760
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	2,33333 ora	€ 16,50000 0%	€ 38,49995
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,66667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 47,06019
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali -	2,33333	€ 17,64755	€ 41,17756



	oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	+16,87%	
	AT			€ 311,27244
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,66667 ora	€ 18,16000 0%	€ 48,42673
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,66667 ora	€ 18,16000 0%	€ 48,42673
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,66667 ora	€ 15,46000 0%	€ 41,22672
	RU			€ 138,08018
	Sommano euro (A)			€ 449,35262
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,15689 = 3% * B)			€ 71,89642
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 52,12490
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 573,37394
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,91%
	Incidenza manodopera sul totale 25,74%			€ 147,57675
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 2,15689

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.009	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_009 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	4,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 5,14252
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	4,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 17,90060
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,50000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 22,88599
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 31,31768
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	4,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 35,16876
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	4,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 63,53020
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	4,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 100,85628
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	3,50000 ora	€ 16,50000 0%	€ 57,75000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	4,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 70,59020



	diesel fino a 126 CV			
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 61,76643
	AT			€ 466,90866
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	4,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 72,64000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	4,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 72,64000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	4,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 61,84000
	RU			€ 207,12000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 674,02866 +6,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,23534 = 3% * B)			€ 107,84459
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 78,18733
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 860,06058 +6,91%
	Incidenza manodopera sul totale 25,74%			€ 221,36500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 3,23534

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.010	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_010 - in sede stradale e/o con una o più particolari difficoltà logistiche in relazione alla viabilità e all'intensità del traffico veicolare, alla pressione antropica, alla presenza di infrastrutture pubbliche o private, alla vicinanza di confine con proprietà diverse e - conseguentemente - con particolare difficoltà nel taglio e l'atterramento dei rami, e delle porzioni di tronco, nonché nel concentramento e nell'asportazione degli stessi. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing. Compreso ogni onere relativo all'esecuzione di quanto necessario o eventualmente richiesto dalla DL per allestimento di cantiere stradale, per disinfezione degli strumenti di taglio, riguardo all'altezza della ceppaia e alla sua segnalazione, per pulizia dell'area a conclusione. TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo) TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	8,00000 ora 8,00000 ora 0,50000 ora 4,00000 ora 4,00000 ora 4,00000 ora	€ 1,28563 0% € 4,47515 -10,35% € 45,77197 +4,61% € 7,82942 -21,85% € 8,79219 +1.404,53% € 15,88255 +2,36%	€ 10,28504 € 35,80120 € 22,88599 € 31,31768 € 35,16876 € 63,53020



TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	4,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 100,85628
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	3,50000 ora	€ 16,50000 0%	€ 57,75000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	4,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 70,59020
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 61,76643
AT				€ 489,95178
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	4,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 72,64000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	8,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 145,28000
TOS23_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	4,00000 ora	€ 16,94000 0%	€ 67,76000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	4,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 61,84000
RU				€ 347,52000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 837,47178 +5,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,01986 = 3% * B)				€ 133,99548
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 97,14673
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.068,61399 +5,22%
Incidenza manodopera sul totale 33,85%				€ 361,76500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 4,01986

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.050.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_050 - Irrigazione di soccorso con autobotte attrezzata per l'irrigazione (80 litri per pianta) acqua fornita dal committente TOS23_001 - di alberi isolati			
TOS23_AT.N02.014.070	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterna attrezzata per l'irrigazione capacità da 2000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	0,07333 ora	€ 6,41300 0%	€ 0,47027
TOS23_AT.N02.014.109	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	0,07333 ora	€ 8,31300 +27,87%	€ 0,60959
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,07333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,65769
AT				€ 1,73755
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,07333 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,33167
TOS23_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	0,07333 ora	€ 16,94000 0%	€ 1,24221
RU				€ 2,57388
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,31143 +3,56%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01380 = 2% * B)		€ 0,68983
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,50013
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 5,50139
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,79%</i>		€ 2,57388
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.050.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_050 - Irrigazione di soccorso con autobotte attrezzata per l'irrigazione (80 litri per pianta) acqua fornita dal committente TOS23_002 - di alberi in filare o in gruppi			
	TOS23_AT.N02.014.070 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterna attrezzata per l'irrigazione capacità da 2000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	0,05333 ora	€ 6,41300 0%	€ 0,34201
	TOS23_AT.N02.014.109 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	0,05333 ora	€ 8,31300 +27,87%	€ 0,44333
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,47832
	AT			€ 1,26366
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,05333 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,96847
	TOS23_RU.M04.001.004 - Operaio florovivaistico - Qualificato	0,05333 ora	€ 16,94000 0%	€ 0,90341
	RU			€ 1,87188
	Sommano euro (A)			€ 3,13554
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01003 = 2% * B)			€ 0,50169
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,36372
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 4,00095
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,79%</i>			€ 1,87188
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01003

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.001.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_001 - Messa a dimora, compreso la preparazione del terreno, la concimazione di base (concime granulare ternario in dose 50 g/mq), escluso lo scavo e la fornitura delle piante . TOS23_001 - di siepi e cespugli			
	TOS23_PR.P45.001.010 - Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,02000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,01660
	PR			€ 0,01660



TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,04000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,72640
RU				€ 0,72640
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,74300 +0,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00238 = 2% * B)				€ 0,11888
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,08619
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,94807 +0,65%
Incidenza manodopera sul totale 76,62%				€ 0,72640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00238

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.001.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_001 - Messa a dimora, compreso la preparazione del terreno, la concimazione di base (concime granulare ternario in dose 50 g/mq), escluso lo scavo e la fornitura delle piante . TOS23_002 - di erbacee perenni (circa 15 piante al mq)			
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,05000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,04150
PR				€ 0,04150
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,13400 ora	€ 18,16000 0%	€ 2,43344
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,13400 ora	€ 15,46000 0%	€ 2,07164
RU				€ 4,50508
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,54658 +0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01455 = 2% * B)				€ 0,72745
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,52740
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,80143 +0,26%
Incidenza manodopera sul totale 77,65%				€ 4,50508
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01455

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.001.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_001 - Messa a dimora, compreso la preparazione del terreno, la concimazione di base (concime granulare ternario in dose 50 g/mq), escluso lo scavo e la fornitura delle piante . TOS23_003 - di fioritura stagionale (circa 40 piante al mq)			
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,05000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,04150
PR				€ 0,04150
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,24000 ora	€ 18,16000 0%	€ 4,35840



TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,24000 ora	€ 15,46000 0%	€ 3,71040
RU				€ 8,06880
Sommano euro (A)				€ 8,11030
Scostamento % su anno 2022/1				+0,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02595 = 2% * B)				€ 1,29765
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,94080
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 10,34875
Scostamento % su anno 2022/1				+0,15%
Incidenza manodopera sul totale 77,97%				€ 8,06880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02595

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.003.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_003 - Realizzazione di aiuola per erbacee perenni e/o arbusti pacciamata con telo in fibra di cocco. TOS23_001 - dimensione del vaso da 16 - 24			
TOS23_AT.N01.015.046	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	0,08000 ora	€ 2,14500 0%	€ 0,17160
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,08000 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,26317
AT				€ 0,43477
TOS23_PR.P45.001.002	- Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	0,01000 m³	€ 10,50000 -78,53%	€ 0,10500
TOS23_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	10,00000 kg	€ 0,20000 -0,88%	€ 2,00000
TOS23_PR.P45.010.007	- Materiali accessori - Telo pacciamante in fibra di cocco 400-500 g/mq	1,00000 m²	€ 2,28278 0%	€ 2,28278
TOS23_PR.P45.010.011	- Materiali accessori - Lapillo vulcanico	0,01900 m³	€ 54,77663 0%	€ 1,04076
PR				€ 5,42854
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,08000 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,45280
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,08000 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,45280
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,08000 ora	€ 15,46000 0%	€ 1,23680
RU				€ 4,14240
Sommano euro (A)				€ 10,00571
Scostamento % su anno 2022/1				-3,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03202 = 2% * B)				€ 1,60091
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,16066
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 12,76728
Scostamento % su anno 2022/1				-3,73%
Incidenza manodopera sul totale 32,45%				€ 4,14240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03202
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_09.V03.005.001	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.</p> <p>TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.</p> <p>TOS23_001 - in area verde, parchi o giardini, compreso il posizionamento, la fornitura e la posa in opera di un tutore in legno di pino tornito e impregnato a pressione.</p>			
	TOS23_PR.P08.025.014 - Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	2,50000 ml	€ 2,44167 +1,21%	€ 6,10418
	TOS23_PR.P15.161.002 - Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 3,76350
	TOS23_PR.P45.001.010 - Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
	PR			€ 10,28268
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,33000 ora	€ 18,16000 0%	€ 5,99280
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,33000 ora	€ 15,46000 0%	€ 5,10180
	RU			€ 11,09460
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,37728 +7,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06841 = 2% * B)			€ 3,42036
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,47976
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,27740 +7,2%
	Incidenza manodopera sul totale 40,67%			€ 11,09460
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.005.002	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.</p> <p>TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.</p> <p>TOS23_002 - in area verde, parchi o giardini, compreso il posizionamento anche con mezzi meccanici, la fornitura e la posa in opera di 2-3 tutori di pino tornito e impregnato a pressione.</p>			
	TOS23_AT.N01.001.008 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,25000 ora	€ 13,01934 -21,21%	€ 3,25484
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,25000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 4,04091
	AT			€ 7,29575
	TOS23_PR.P08.025.014 - Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	6,50000 ml	€ 2,44167 +1,21%	€ 15,87086



TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 3,76350
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
PR				€ 20,04936
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,25000 ora	€ 18,16000 0%	€ 4,54000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,50000 ora	€ 18,16000 0%	€ 9,08000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,50000 ora	€ 15,46000 0%	€ 7,73000
RU				€ 21,35000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 48,69511 +1,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15582 = 2% * B)				€ 7,79122
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,64863
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 62,13496 +1,51%
Incidenza manodopera sul totale 34,36%				€ 21,35000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,15582

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.005.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. TOS23_003 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso fornitura e posa in opera di un tutore in legno di pino tornito e impregnato a pressione e la fornitura di nuova terra (60*60*60 cm) per il rinterro con riempimento fino al colletto.			
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,37000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 4,11825
TOS23_PR.P08.025.014	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	2,50000 ml	€ 2,44167 +1,21%	€ 6,10418
TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 3,76350
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
PR				€ 14,40093
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,50000 ora	€ 18,16000 0%	€ 9,08000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,50000 ora	€ 15,46000 0%	€ 7,73000
RU				€ 16,81000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 31,21093 +7,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09988 = 2% * B)				€ 4,99375



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,62047
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 39,82515 +7,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 42,21%</i>		€ 16,81000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,09988

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.005.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. TOS23_004 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso fornitura e posa in opera di 2-3 tutori in legno di pino tornito e impregnato a pressione e la fornitura di nuova terra (100*100*100 cm) per il rinterro con riempimento fino al colletto.			
TOS23_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,75000 ora	€ 13,01934 -21,21%	€ 9,76451
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,75000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 12,12274
	AT			€ 21,88725
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	1,70000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 18,92168
TOS23_PR.P08.025.014	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	6,50000 ml	€ 2,44167 +1,21%	€ 15,87086
TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 3,76350
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
	PR			€ 38,97104
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,75000 ora	€ 18,16000 0%	€ 13,62000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,75000 ora	€ 18,16000 0%	€ 13,62000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,75000 ora	€ 15,46000 0%	€ 11,59500
	RU			€ 38,83500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,69329 +2,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31902 = 2% * B)			€ 15,95093
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,56442
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,20864 +2,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,53%</i>			€ 38,83500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,31902

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.005.005	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano.			



<p>Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.</p> <p>TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.</p> <p>TOS23_005 - in area verde, parchi o giardini, con circonferenza tronco a petto d'uomo di massimo 25 cm, compreso il posizionamento, la fornitura e la posa in opera di tutori in acciaio sotterranei del tipo a scomparsa con bloccaggio della zolla.</p>				
TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 3,76350
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
TOS23_PR.P45.010.013	- Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 1400 kg/cad).	1,00000 cad	€ 45,65568 0%	€ 45,65568
PR				€ 49,83418
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,50000 ora	€ 18,16000 0%	€ 9,08000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,50000 ora	€ 15,46000 0%	€ 7,73000
RU				€ 16,81000
Sommano euro (A)				€ 66,64418
Scostamento % su anno 2022/1				+2,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21326 = 2% * B)				€ 10,66307
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,73073
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 85,03798
Scostamento % su anno 2022/1				+2,09%
Incidenza manodopera sul totale 19,77%				€ 16,81000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,21326

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.005.006	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.</p> <p>TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.</p> <p>TOS23_006 - in area verde, parchi o giardini, con circonferenza tronco a petto d'uomo tra 25 e 50 cm, compreso il posizionamento anche con mezzi meccanici, la fornitura e la posa in opera di tutori in acciaio sotterranei del tipo a scomparsa con bloccaggio della zolla.</p>			
TOS23_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,17000 ora	€ 13,01934 -21,21%	€ 2,21329
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,17000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 2,74782
AT				€ 4,96111
TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di	1,50000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 3,76350



	captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm			
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
TOS23_PR.P45.010.014	- Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 3000 kg/cad).	1,00000 cad	€ 81,52800 0%	€ 81,52800
PR				€ 85,70650
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,75000 ora	€ 18,16000 0%	€ 13,62000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,17000 ora	€ 18,16000 0%	€ 3,08720
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,75000 ora	€ 15,46000 0%	€ 11,59500
RU				€ 28,30220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 118,96981 +0,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38070 = 2% * B)				€ 19,03517
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,80050
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 151,80548 +0,68%
Incidenza manodopera sul totale 18,64%				€ 28,30220
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,38070

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.005.007	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. TOS23_007 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso il posizionamento, tutoraggio a terra della zolla a completa scomparsa, e fornitura di nuova terra (60 x 60 x 60 cm) per il reinterro con riempimento fino al colletto.			
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,37000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 4,11825
TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 3,76350
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
TOS23_PR.P45.010.013	- Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 1400 kg/cad).	1,00000 cad	€ 45,65568 0%	€ 45,65568
PR				€ 53,95243
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,50000 ora	€ 18,16000 0%	€ 9,08000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,50000 ora	€ 15,46000 0%	€ 7,73000
RU				€ 16,81000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 70,76243 +3,1%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22644 = 2% * B)		€ 11,32199
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,20844
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 90,29286 +3,1%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,62%</i>		€ 16,81000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,22644

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.005.008	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. TOS23_008 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso il posizionamento, tutoraggio a terra della zolla a completa scomparsa, e fornitura di nuova terra (100 x 100 x 100 cm) cm per il rinterro con riempimento fino al colletto.			
TOS23_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,25000 ora	€ 13,01934 -21,21%	€ 3,25484
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,25000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 4,04091
	AT			€ 7,29575
TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 3,76350
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
TOS23_PR.P45.010.014	- Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 3000 kg/cad).	1,00000 cad	€ 81,52800 0%	€ 81,52800
	PR			€ 85,70650
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,75000 ora	€ 18,16000 0%	€ 13,62000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,25000 ora	€ 18,16000 0%	€ 4,54000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,75000 ora	€ 15,46000 0%	€ 11,59500
	RU			€ 29,75500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 122,75725 +0,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39282 = 2% * B)			€ 19,64116
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,23984
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 156,63825 +0,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19%</i>			€ 29,75500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,39282

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.008.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo			



TOS23_09.V03.008.002	impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.			
	TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.			
	TOS23_008 - Concimazione di albero mediante distribuzione di concime chimico a lenta cessione (NPK più microelementi) specifico per alberi.			
	TOS23_001 - con distribuzione in superficie all'interno della formella.			
	TOS23_PR.P45.001.010 - Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
	PR			€ 0,41500
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,10000 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,81600
	RU			€ 1,81600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,23100 +5,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00714 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,35696 € 0,25880
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,84676 +5,66%
Incidenza manodopera sul totale 63,79%				€ 1,81600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00714

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.008.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.			
	TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.			
	TOS23_008 - Concimazione di albero mediante distribuzione di concime chimico a lenta cessione (NPK più microelementi) specifico per alberi.			
	TOS23_002 - con distribuzione in superficie all'interno della formella e all'interno di fori realizzati sotto chioma del soggetto arboreo.			
	TOS23_AT.N01.001.008 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,12500 ora	€ 13,01934 -21,21%	€ 1,62742
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,12500 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 2,02046
	AT			€ 3,64788
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,15000 ora	€ 18,16000 0%	€ 2,72400
	RU			€ 2,72400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,37188 -6,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02039 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,01950 € 0,73914
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,13052 -6,09%
Incidenza manodopera sul totale 33,5%				€ 2,72400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02039

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.001.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo			



<p>impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di parapetto rustico, con interasse massimo di m 2,0 su terreno di qualsiasi consistenza, previa spennellatura della parte interrata con catramina od altro materiale idoneo, da computarsi a parte, compreso l'asportazione di sporgenze, chioderia e quant'altro occorra a completare l'opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - con altezza fuori terra di 1,0 m, interrati cm 50, con pali di castagno sbucciati: diametro 6-7 cm per i pali posti a croce di S. Andrea, 8-10 cm per i corrimano, 10-12 cm per i montanti.</p>				
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,04000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,06400
TOS23_PR.P08.025.018	- Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 6-7 cm	2,50000 ml	€ 2,47100 +9,82%	€ 6,17750
TOS23_PR.P08.025.019	- Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 8-9 cm	1,00000 ml	€ 3,35917 +11,97%	€ 3,35917
TOS23_PR.P08.025.020	- Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 10-14 cm	1,63000 ml	€ 4,49100 -0,2%	€ 7,32033
PR				€ 16,92100
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,25000 ora	€ 18,16000 0%	€ 4,54000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,25000 ora	€ 15,46000 0%	€ 3,86500
RU				€ 8,40500
Sommano euro (A)				€ 25,32600
Scostamento % su anno 2022/1				+3,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08104 = 2% * B)				€ 4,05216
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,93782
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 32,31598
Scostamento % su anno 2022/1				+3,6%
Incidenza manodopera sul totale 26,01%				€ 8,40500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,08104

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.005.001	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di staccionata, con interasse massimo di m 2,0 su terreno di qualsiasi consistenza. L'assemblaggio fra le parti dovrà essere a incastro e/o con bulloneria in acciaio zincato totalmente a scomparsa e debitamente protetto.</p> <p>TOS23_001 - con altezza fuori terra di almeno 1 m, interrati cm 50, con pali in legno di pino impregnato a pressione: diametro 12 cm per i montanti, 10 cm per il corrimano, 8 cm per la traversa</p>			
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,04000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,06400
TOS23_PR.P08.025.015	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclava, diametro 8 cm	1,00000 ml	€ 3,26025 +9,59%	€ 3,26025
TOS23_PR.P08.025.016	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 10 cm	1,00000 ml	€ 4,65250 +17,78%	€ 4,65250
TOS23_PR.P08.025.017	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 12 cm	1,50000 ml	€ 6,89100 +3,62%	€ 10,33650
PR				€ 18,31325
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,27500 ora	€ 18,16000 0%	€ 4,99400
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,27500 ora	€ 15,46000 0%	€ 4,25150
RU				€ 9,24550



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 27,55875 +5,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08819 = 2% * B)		€ 4,40940
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,19682
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 35,16497 +5,08%
	Incidenza manodopera sul totale 26,29%		€ 9,24550
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,08819

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.010.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di dissuasori, mediante perforazione con trivella fino ad ottenere un foro di diametro 20 cm e profondo 50 cm compreso successivo rinfianco in cemento. TOS23_001 - con pali torniti di pino trattato chimicamente contro la marcescenza, dotati di punta, diametro del palo 12 cm, lunghezza 150 cm.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,10000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,78294
	TOS23_AT.N02.020.018 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	0,10000 ora	€ 6,60000 -16,78%	€ 0,66000
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,10000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 1,58826
	AT			€ 3,03120
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,01125 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,25219
	TOS23_PR.P02.004.010 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - cemento bianco Portland CEM II/B-L 32.5 R	0,00281 Tn	€ 200,00000 -34,43%	€ 0,56200
	TOS23_PR.P08.025.017 - Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 12 cm	1,50000 ml	€ 6,89100 +3,62%	€ 10,33650
	PR			€ 11,15069
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,10000 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,81600
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,10000 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,81600
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,20000 ora	€ 15,46000 0%	€ 3,09200
	RU			€ 6,72400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,90589 -1,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06690 = 2% * B)			€ 3,34494
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,42508
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,67591 -1,18%
	Incidenza manodopera sul totale 25,21%			€ 6,72400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06690

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



TOS23_09.V06.020.001	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Rete zincata e plastificata extraforte di diametro mm. 2,7 a maglia quadrata 5x5</p>				
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 2,28860	
	AT			€ 2,28860	
TOS23_PR.P07.011.017	- Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2,7-2,8 mm, a maglia quadrata 5x5 cm, h. 2,00 m a torsione semplice (maglia sciolta) plastificata	1,00000 ml	€ 6,78400 +51,38%	€ 6,78400	
TOS23_PR.P07.021.014	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 4 mm	4,00000 m	€ 0,18858 +83,8%	€ 0,75432	
	PR			€ 7,53832	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200	
	RU			€ 10,46000	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,28692 +15,67%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03246 = 1% * B)			€ 3,24591	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,35328	
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,88611 +15,67%	
	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,91%</i>			€ 11,88450	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03246	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.020.002	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_002 - Riparazione di rete metallica per recinzione di qualsiasi diametro a maglia rettangolare, quadrata o sciolta, di qualsiasi altezza, compreso la sostituzione della rete per le parti rotte o corrose fino a mq. 3,00 (computazione minima), la rilegatura della rete ai montanti esistenti e/o ai fili tenditori, il ripristino dei fili tenditori e la tensione degli stessi, quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>			
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 2,28860
	AT			€ 2,28860
TOS23_PR.P07.011.017	- Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2,7-2,8 mm, a maglia quadrata 5x5 cm, h. 2,00 m a torsione semplice (maglia sciolta) plastificata	1,50000 ml	€ 6,78400 +51,38%	€ 10,17600
TOS23_PR.P07.021.014	- Complementi metallici - Filo zincato in	4,00000	€ 0,18858	€ 0,75432



	rotoli Ø 4 mm	m	+83,8%	
	PR			€ 10,93032
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
	RU			€ 8,54700
	Sommano euro (A)			€ 21,76592
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03483 = 1% * B)			€ 3,48255
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,52485
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 27,77332
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,82%
	Incidenza manodopera sul totale 35,9%			€ 9,97150
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.020.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2,00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_003 - Rimozione di rete metallica per recinzione esistente di qualsiasi diametro a maglia rettangolare, quadrata o sciolta, di qualsiasi altezza e compresa la rimozione dei paletti di sostegno in profilato metallico, le rilegature esistenti e i fili tenditori, e quant'altro presente per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e i tributi, se dovuti. TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 2,28860
	AT			€ 2,28860
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
	RU			€ 2,84900
	Sommano euro (A)			€ 5,13760
	Scostamento % su anno 2022/1			+2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00822 = 1% * B)			€ 0,82202
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,59596
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 6,55558
	Scostamento % su anno 2022/1			+2%
	Incidenza manodopera sul totale 65,19%			€ 4,27350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00822

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.025.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfilanco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo			



e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte TOS23_001 - Palo plastificato h. m 2,50 profilatura a "T " sez. mm. 35X35x5,5 scavo a mano				
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 45,77197 +4,61%	€ 2,28860
AT				€ 2,28860
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00900 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,20175
TOS23_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,01600 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 2,74002
TOS23_PR.P07.018.002	- Paletti e complementi in ferro per recinzioni - in profilati a T, plastificati, h fino a m 2,50.	1,00000 cad	€ 17,81772 +104,18%	€ 17,81772
PR				€ 20,75949
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
RU				€ 5,23000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 28,27809 +49,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04524 = 1% * B)				€ 4,52449
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,28026
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 36,08284 +49,42%
Incidenza manodopera sul totale 18,44%				€ 6,65450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04524

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.025.050	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfianco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte TOS23_050 - Verniciatura palo rastremato a sezione circolare in ferro fino a 2,4 mt di altezza fuori terra, previa accurata brossatura manuale, con l'impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio allo scopo di asportare la formazione di ruggine della superficie da verniciare, compreso il lavaggio e lo sgrassaggio con solvente e la verniciatura con una mano di protettivo e due mani di colore a smalto successive. Compreso inoltre ogni accessorio, attrezzo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
TOS23_PR.P26.100.001	- Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	0,21300 l	€ 12,30000 +63,75%	€ 2,61990
TOS23_PR.P26.103.002	- Antiruggine - Convertitore di ruggine all'acqua	0,09600 l	€ 24,25879 +31,18%	€ 2,32884
TOS23_PR.P26.115.002	- Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)	0,09600 l	€ 22,44139 +0,45%	€ 2,15437
PR				€ 7,10311
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,48500 ora	€ 28,49000 0%	€ 13,81765
RU				€ 13,81765
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,92076 +8,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03347 = 1% * B)				€ 3,34732
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,42681



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 26,69489 +8,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,76%</i>		€ 13,81765
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03347

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.025.051	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfianco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte TOS23_051 - Verniciatura palo rastremato a sezione circolare in ferro da 2,5 a 9 mt di altezza fuori terra, previa accurata brossatura manuale, con l'impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio allo scopo di asportare la formazione di ruggine della superficie da verniciare, eseguita con piattaforma elevatrice su autocarro e compreso il lavaggio e lo sgrassaggio con solvente e la verniciatura con una mano di protettivo e due mani di colore a smalto successive. Compreso inoltre ogni accessorio, attrezzo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
	TOS23_AT.N06.006.028 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,21550 ora	€ 19,12344 -14,6%	€ 4,12110
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21550 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,80305
	AT			€ 7,92415
	TOS23_PR.P26.100.001 - Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	0,10000 l	€ 12,30000 +63,75%	€ 1,23000
	TOS23_PR.P26.103.002 - Antiruggine - Convertitore di ruggine all'acqua	0,04000 l	€ 24,25879 +31,18%	€ 0,97035
	TOS23_PR.P26.115.002 - Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)	0,04000 l	€ 22,44139 +0,45%	€ 0,89766
	PR			€ 3,09801
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21550 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,13960
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,21550 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,13106
	RU			€ 11,27066
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,29282 +2,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03567 = 1% * B)			€ 3,56685
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,58597
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,44564 +2,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,62%</i>			€ 11,27066
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03567

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.001.001	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.			



TOS23_001 - Qualità non a vista spessore 80mm 3 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.024.002	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 927,50000 +13,98%	€ 74,20000
TOS23_PR.P08.024.101	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità non a vista	0,01840 %	€ 927,50000 +13,98%	€ 17,06600
PR				€ 91,26600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,64000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 10,25100
Sommano euro (A)				€ 108,73556
Scostamento % su anno 2022/1				+11,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,86988 = 5% * B)				€ 17,39769
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,61333
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 138,74658
Scostamento % su anno 2022/1				+11,77%
Incidenza manodopera sul totale 7,39%				€ 10,25100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,86988

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.001.002	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_002 - Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.024.003	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 3s	0,10000 m³	€ 889,16667 +9,27%	€ 88,91667
TOS23_PR.P08.024.102	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il	0,02100 %	€ 889,16667 +9,27%	€ 18,67250



	prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità non a vista			
	PR			€ 107,58917
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,64000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,25100
	Sommano euro (A)			€ 125,05873
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00047 = 5% * B)			€ 20,00940
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,50681
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 159,57494
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,11%
	Incidenza manodopera sul totale 6,42%			€ 10,25100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,00047

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.001.003	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_003 - Qualità non a vista spessore 120mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PR.P08.024.004	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 3s	0,12000 m³	€ 882,50000 +8,45%	€ 105,90000
TOS23_PR.P08.024.103	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità non a vista	0,02160 %	€ 882,50000 +8,45%	€ 19,06200
	PR			€ 124,96200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,64000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,25100
	Sommano euro (A)			€ 142,43156
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,13945 = 5% * B)			€ 22,78905



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,52206
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 181,74267 +7,54%
	Incidenza manodopera sul totale 5,64%		€ 10,25100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%		€ 1,13945

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.001.004	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_004 - Qualità non a vista spessore 100mm 5 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
	TOS23_PR.P08.024.005 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 5s	0,10000 m³	€ 877,50000 +7,83%	€ 87,75000
	TOS23_PR.P08.024.104 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità non a vista	0,02100 %	€ 877,50000 +7,83%	€ 18,42750
	PR			€ 106,17750
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,64000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,25100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 123,64706 +6,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,98918 = 5% * B)			€ 19,78353
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,34306
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,77365 +6,89%
	Incidenza manodopera sul totale 6,5%			€ 10,25100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,98918

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.001.005	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e			



staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_005 - Qualità non a vista spessore 120mm 5 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.024.006	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 5s	0,12000 m³	€ 892,50000 +9,68%	€ 107,10000
TOS23_PR.P08.024.105	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità non a vista	0,02040 %	€ 892,50000 +9,68%	€ 18,20700
PR				€ 125,30700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,64000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 10,25100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 142,77656 +8,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,14221 = 5% * B)				€ 22,84425
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,56208
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 182,18289 +8,6%
Incidenza manodopera sul totale 5,63%				€ 10,25100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,14221

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.001.006	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_006 - Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.024.007	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 140 mm 5s	0,14000 m³	€ 879,16667 +8,04%	€ 123,08333
TOS23_PR.P08.024.106	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il	0,01680 %	€ 879,16667 +8,04%	€ 14,77000



	fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità non a vista			
	PR			€ 137,85333
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,64000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,25100
	Sommano euro (A)			€ 155,32289
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,24258 = 5% * B)			€ 24,85166
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,01746
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 198,19201
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,26%
	Incidenza manodopera sul totale 5,17%			€ 10,25100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,24258

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.001.007	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_007 - Qualità non a vista spessore 160mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PR.P08.024.008	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 875,83333 +7,63%	€ 140,13333
TOS23_PR.P08.024.107	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità non a vista	0,01600 %	€ 875,83333 +7,63%	€ 14,01333
	PR			€ 154,14666
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,64000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,25100
	Sommano euro (A)			€ 171,61622
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,97%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,37293 = 5% * B)		€ 27,45860
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,90748
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 218,98230
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,97%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,68%</i>		€ 10,25100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>		€ 1,37293

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.001	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_001 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
	TOS23_PR.P08.020.042 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,14667
	TOS23_PR.P08.020.042 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
	TOS23_PR.P08.020.100 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02054 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,21407
	TOS23_PR.P08.113.003 - Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
	PR			€ 35,60657
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 30,75300
	Sommano euro (A)			€ 73,57813
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58863 = 5% * B)			€ 11,77250
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,53506



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 93,88569 -3,15%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,76%</i>		€ 30,75300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>		€ 0,58863

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.002	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_002 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 0%	€ 2,18152
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
	AT			€ 2,88742
	TOS23_PR.P08.020.042 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m ³	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
	TOS23_PR.P08.020.042 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m ³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,14667
	TOS23_PR.P08.020.100 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02927 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,83037
	TOS23_PR.P08.113.003 - Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m ²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
	TOS23_PR.P18.030.002 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m ²	€ 6,96679 +12,54%	€ 13,93358
	TOS23_PR.P19.052.002 - Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m ²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	TOS23_PR.P23.001.002 - Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m ²	€ 3,94826 -2,47%	€ 3,94826
	PR			€ 60,41478
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
RU				€ 30,75300
Sommano euro (A)				€ 94,05520
Scostamento % su anno 2022/1				-1,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75244 = 5% * B)				€ 15,04883
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,91040
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,01443
Scostamento % su anno 2022/1				-1,57%
Incidenza manodopera sul totale 25,62%				€ 30,75300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,75244

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.003	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_003 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,14667
TOS23_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02825 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,17417
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
TOS23_PR.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 16,17250 -4,46%	€ 32,34500



TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m²	€ 3,94826 -2,47%	€ 3,94826
PR				€ 78,17000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
RU				€ 30,75300
Sommano euro (A)				€ 116,14156
Scostamento % su anno 2022/1				-3,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,92913 = 5% * B)				€ 18,58265
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,47242
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 148,19663
Scostamento % su anno 2022/1				-3,62%
Incidenza manodopera sul totale 20,75%				€ 30,75300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,92913

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.004	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_004 - Montanti e correnti 8x12cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,14667
TOS23_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold	0,02036 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,09827



	down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.030.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m³ spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m²	€ 6,96679 +12,54%	€ 13,93358
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m²	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	PR			€ 57,68692
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 30,75300
	Sommano euro (A)			€ 95,65848
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76527 = 5% * B)			€ 15,30536
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,09638
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 122,06022
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,45%
	Incidenza manodopera sul totale 25,19%			€ 30,75300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,76527

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.005	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_005 - Montanti e correnti 8x12cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m³ nell'intercapedine, freno vapore.			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
TOS23_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare	0,00800 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,14667



	e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02448 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 15,74880
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 16,17250 -4,46%	€ 32,34500
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	PR			€ 78,74887
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 30,75300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 116,72043 -3,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,93376 = 5% * B)			€ 18,67527
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,53957
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 148,93527 -3,84%
	Incidenza manodopera sul totale 20,65%			€ 30,75300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,93376

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.006	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_006 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856



TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,79000
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02724 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,52440
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
PR				€ 42,49023
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
RU				€ 30,75300
Sommano euro (A)				€ 80,46179
Scostamento % su anno 2022/1				-3,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64369 = 5% * B)				€ 12,87389
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,33357
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 102,66925
Scostamento % su anno 2022/1				-3,47%
Incidenza manodopera sul totale 29,95%				€ 30,75300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,64369

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.007	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_007 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A.			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE	0,00900	€ 643,33333	€ 5,79000



	secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	-6,76%	
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02810 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,07767
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
TOS23_PR.P18.030.003	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 70, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m²	€ 6,49983 +21,69%	€ 12,99966
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m²	€ 3,94826 -2,47%	€ 3,94826
	PR			€ 61,30149
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 30,75300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,27305 -0,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,79418 = 5% * B)			€ 15,88369
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,51567
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 126,67241 -0,72%
	Incidenza manodopera sul totale 24,28%			€ 30,75300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,79418

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.008	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_008 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm,			



isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,79000
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02943 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,93330
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
TOS23_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 27,25300 -4,37%	€ 27,25300
TOS23_PR.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 10,94950 -4,29%	€ 10,94950
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m²	€ 3,94826 -2,47%	€ 3,94826
PR				€ 87,35996
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
RU				€ 30,75300
Sommano euro (A)				€ 125,33152
Scostamento % su anno 2022/1				-3,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00265 = 5% * B)				€ 20,05304
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,53846
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 159,92302
Scostamento % su anno 2022/1				-3,71%
Incidenza manodopera sul totale 19,23%				€ 30,75300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,00265



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.009	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_009 - Montanti e correnti 8x14cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,79000
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02791 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,95543
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.030.003	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 70, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m²	€ 6,49983 +21,69%	€ 12,99966
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	PR			€ 64,18349
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 30,75300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 102,15505 -1,14%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,81724 = 5% * B)		€ 16,34481
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,84999
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 130,34985
	Scostamento % su anno 2022/1		-1,14%
	Incidenza manodopera sul totale 23,59%		€ 30,75300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%		€ 0,81724

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.010	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_010 - Montanti e correnti 8x14cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,79000
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,03391 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 21,81543
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli tricialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 27,25300 -4,37%	€ 27,25300
TOS23_PR.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 10,94950 -4,29%	€ 10,94950
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007



	all'acqua, classe D < 130 g/m2				
	PR				€ 93,24633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%		€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%		€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%		€ 14,28600
	RU				€ 30,75300
	Sommano euro (A)				€ 131,21789
	Scostamento % su anno 2022/1				-4,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04974 = 5% * B)				€ 20,99486
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,22128
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 167,43403
	Scostamento % su anno 2022/1				-4,03%
	Incidenza manodopera sul totale 18,37%				€ 30,75300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,04974

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.011	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_011 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02903 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,67597
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
	PR			



				€ 45,57180
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,12800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,81000 0%	€ 12,85740
	RU			€ 27,67770
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 80,46806 -3,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64374 = 5% * B)			€ 12,87489
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,33430
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 102,67725 -3,73%
	Incidenza manodopera sul totale 26,96%			€ 27,67770
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,64374

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.012	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_012 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02667 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,15770
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
TOS23_PR.P18.030.002	- Materiali isolanti di origine minerale:	1,00000	€ 6,96679	€ 6,96679



	Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m²	+12,54%	
TOS23_PR.P18.030.004	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 11,82300 +10,76%	€ 11,82300
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m²	€ 3,94826 -2,47%	€ 3,94826
	PR			€ 68,10165
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 30,75300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 106,07321 -1,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84859 = 5% * B)			€ 16,97171
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,30449
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 135,34941 -1,1%
	Incidenza manodopera sul totale 22,72%			€ 30,75300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,84859

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.013	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_013 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000



	legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02871 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,47010
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m ²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
TOS23_PR.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m ²	€ 16,17250 -4,46%	€ 16,17250
TOS23_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m ²	€ 27,25300 -4,37%	€ 27,25300
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m ²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m ²	€ 3,94826 -2,47%	€ 3,94826
	PR			€ 94,04976
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 30,75300
	Sommano euro (A)			€ 132,02132
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05617 = 5% * B)			€ 21,12341
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,31447
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 168,45920
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,79%
	Incidenza manodopera sul totale 18,26%			€ 30,75300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,05617

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.014	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_014 - Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio	0,10000	€ 54,53800	€ 5,45380



	articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0%	
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,03096 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 19,91760
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.030.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 6,96679 +12,54%	€ 6,96679
TOS23_PR.P18.030.004	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 11,82300 +10,76%	€ 11,82300
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	PR			€ 73,86579
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 30,75300
	Sommano euro (A)			€ 111,83735
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,89470 = 5% * B)			€ 17,89398
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,97313
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 142,70446
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,63%
	Incidenza manodopera sul totale 21,55%			€ 30,75300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,89470

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_12.B07.005.015	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_015 - Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,03557 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 22,88337
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 16,17250 -4,46%	€ 16,17250
TOS23_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 27,25300 -4,37%	€ 27,25300
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
PR				€ 101,46727
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
RU				€ 30,75300



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 139,43883 -4,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,11551 = 5% * B)		€ 22,31021
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,17490
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 177,92394 -4,12%
	Incidenza manodopera sul totale 17,28%		€ 30,75300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%		€ 1,11551

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.010.001	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_001 - Spessore 120mm			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 0%	€ 10,90760
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
	AT			€ 14,43711
	TOS23_PR.P08.020.011 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,12000 m³	€ 593,33333 +15,21%	€ 71,20000
	TOS23_PR.P08.020.110 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,04000 %	€ 593,33333 +15,21%	€ 23,73333
	PR			€ 94,93333
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,28000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
	RU			€ 20,50200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,87244 +11,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,03898 = 5% * B)			€ 20,77959
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,06520
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 165,71723 +11,16%
	Incidenza manodopera sul totale 12,37%			€ 20,50200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,03898



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.010.002	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_002 - Spessore 160mm			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 0%	€ 10,90760
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
	AT			€ 14,43711
	TOS23_PR.P08.020.011 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,16000 m³	€ 593,33333 +15,21%	€ 94,93333
	TOS23_PR.P08.020.110 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,04000 %	€ 593,33333 +15,21%	€ 23,73333
	PR			€ 118,66666
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,28000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
	RU			€ 20,50200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 153,60577 +11,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,22885 = 5% * B)			€ 24,57692
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,81827
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 196,00096 +11,77%
	Incidenza manodopera sul totale 10,46%			€ 20,50200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,22885

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.010.003	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della			



struttura. TOS23_003 - Spessore 200mm				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 0%	€ 10,90760
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
AT				€ 14,43711
TOS23_PR.P08.020.011	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	1,00000 m³	€ 593,33333 +15,21%	€ 593,33333
TOS23_PR.P08.020.110	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,04000 %	€ 593,33333 +15,21%	€ 23,73333
PR				€ 617,06666
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,28000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
RU				€ 20,50200
Sommano euro (A)				€ 652,00577
Scostamento % su anno 2022/1				+14,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,21605 = 5% * B)				€ 104,32092
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 75,63267
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 831,95936
Scostamento % su anno 2022/1				+14,38%
Incidenza manodopera sul totale 2,46%				€ 20,50200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 5,21605

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.001	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_001 - Qualità non a vista spessore 60mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.001	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 60 mm 3s	0,06000 m³	€ 942,50000 +15,82%	€ 56,55000



TOS23_PR.P08.024.100	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 60 mm 3s qualità non a vista	0,01200 %	€ 942,50000 +15,82%	€ 11,31000
PR				€ 67,86000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 9,22590
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 83,58260 +12,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66866 = 5% * B)				€ 13,37322
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,69558
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 106,65140 +12,82%
Incidenza manodopera sul totale 8,65%				€ 9,22590
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,66866

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.002	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_002 - Qualità non a vista spessore 80mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.002	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 927,50000 +13,98%	€ 74,20000
TOS23_PR.P08.024.101	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità non a vista	0,01600 %	€ 927,50000 +13,98%	€ 14,84000
PR				€ 89,04000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 9,22590



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 104,76260 +11,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,83810 = 5% * B)		€ 16,76202
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,15246
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 133,67708 +11,91%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,9%</i>		€ 9,22590
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>		€ 0,83810

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.003	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_003 - Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PR.P08.024.003 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 3s	0,10000 m³	€ 889,16667 +9,27%	€ 88,91667
	TOS23_PR.P08.024.102 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità non a vista	0,01800 %	€ 889,16667 +9,27%	€ 16,00500
	PR			€ 104,92167
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,22590
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 120,64427 +8,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96515 = 5% * B)			€ 19,30308
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,99474
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 153,94209 +8,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,99%</i>			€ 9,22590
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>			€ 0,96515

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.004	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori			



con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_004 - Qualità non a vista spessore 120mm 3 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.004	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 3s	0,12000 m³	€ 882,50000 +8,45%	€ 105,90000
TOS23_PR.P08.024.103	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità non a vista	0,01800 %	€ 882,50000 +8,45%	€ 15,88500
PR				€ 121,78500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 9,22590
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 137,50760 +7,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,10006 = 5% * B)				€ 22,00122
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,95088
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 175,45970 +7,6%
Incidenza manodopera sul totale 5,26%				€ 9,22590
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,10006

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.005	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_005 - Qualità non a vista spessore 100mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.005	- Legname per edilizia - pannelli	0,10000	€ 877,50000	€ 87,75000



	compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 5s	m³	+7,83%	
TOS23_PR.P08.024.104	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità non a vista	0,01741 %	€ 877,50000 +7,83%	€ 15,27728
	PR			€ 103,02728
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,22590
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 118,74988 +6,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,95000 = 5% * B)			€ 18,99998
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,77499
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 151,52485 +6,95%
	Incidenza manodopera sul totale 6,09%			€ 9,22590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,95000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.006	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_006 - Qualità non a vista spessore 120mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.006	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 5s	0,12000 m³	€ 892,50000 +9,68%	€ 107,10000
TOS23_PR.P08.024.105	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità non a vista	0,01741 %	€ 892,50000 +9,68%	€ 15,53843
	PR			€ 122,63843
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580



	RU		€ 9,22590
	Sommano euro (A)		€ 138,36103
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,10689 = 5% * B)		€ 22,13776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,04988
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 176,54867
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,68%
	Incidenza manodopera sul totale 5,23%		€ 9,22590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%		€ 1,10689

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.007	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_007 - Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PR.P08.024.007 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 140 mm 5s	0,14000 m³	€ 879,16667 +8,04%	€ 123,08333
	TOS23_PR.P08.024.106 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità non a vista	0,01680 %	€ 879,16667 +8,04%	€ 14,77000
	PR			€ 137,85333
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,22590
	Sommano euro (A)			€ 153,57593
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,22861 = 5% * B)			€ 24,57215
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,81481
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 195,96289
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,33%
	Incidenza manodopera sul totale 4,71%			€ 9,22590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,22861

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_12.B08.001.008	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_008 - Qualità non a vista spessore 160mm 5 strati</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.008	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 875,83333 +7,63%	€ 140,13333
TOS23_PR.P08.024.107	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità non a vista	0,01680 %	€ 875,83333 +7,63%	€ 14,71400
PR				€ 154,84733
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 9,22590
Sommano euro (A)				€ 170,56993
Scostamento % su anno 2022/1				+7,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,36456 = 5% * B)				€ 27,29119
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,78611
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 217,64723
Scostamento % su anno 2022/1				+7,03%
Incidenza manodopera sul totale 4,24%				€ 9,22590
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,36456

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.009	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_009 - Qualità non a vista spessore 180mm 5 strati</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828



		AT			€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.009	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 180 mm 5s	0,18000 m³	€ 880,83333 +8,24%	€ 158,55000	
TOS23_PR.P08.024.108	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 180 mm 5s qualità non a vista	0,01800 %	€ 880,83333 +8,24%	€ 15,85500	
		PR			€ 174,40500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580	
		RU			€ 9,22590
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 190,12760 +7,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,52102 = 5% * B)			€ 30,42042	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,05480	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 242,60282 +7,65%
	Incidenza manodopera sul totale 3,8%			€ 9,22590	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,52102	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.010	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_010 - Qualità non a vista spessore 200mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
		AT		€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.010	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 200 mm 5s	0,20000 m³	€ 952,50000 +17,05%	€ 190,50000
TOS23_PR.P08.024.109	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 5s qualità non a vista	0,01800 %	€ 952,50000 +17,05%	€ 17,14500
		PR		€ 207,64500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 9,22590
Sommano euro (A)				€ 223,36760
Scostamento % su anno 2022/1				+15,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,78694 = 5% * B)				€ 35,73882
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,91064
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 285,01706
Scostamento % su anno 2022/1				+15,8%
Incidenza manodopera sul totale 3,24%				€ 9,22590
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,78694

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.011	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_011 - Qualità non a vista spessore 200mm 7 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.011	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 200 mm 7s	0,20000 m³	€ 813,75000 0%	€ 162,75000
TOS23_PR.P08.024.110	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 7s qualità non a vista	0,01610 %	€ 813,75000 0%	€ 13,10138
PR				€ 175,85138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 9,22590
Sommano euro (A)				€ 191,57398
Scostamento % su anno 2022/1				+0,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,53259 = 5% * B)				€ 30,65184
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,22258
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 244,44840
Scostamento % su anno 2022/1				+0,12%
Incidenza manodopera sul totale 3,77%				€ 9,22590
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,53259



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.012	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_012 - Qualità non a vista spessore 220mm 7 strati</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PR.P08.024.012 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 220 mm 7s	0,22000 m³	€ 813,75000 0%	€ 179,02500
	TOS23_PR.P08.024.111 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 220 mm 7s qualità non a vista	0,01540 %	€ 813,75000 0%	€ 12,53175
	PR			€ 191,55675
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,22590
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 207,27935 +0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,65824 = 5% * B)			€ 33,16470
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,04441
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 264,48846 +0,11%
	Incidenza manodopera sul totale 3,49%			€ 9,22590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,65824

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.013	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_013 - Qualità non a vista spessore 250mm 7 strati</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828



	diesel fino a 126 CV			
	AT			€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.013	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 240-250 mm 7s	0,25000 m³	€ 813,75000 0%	€ 203,43750
TOS23_PR.P08.024.112	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 250 mm 7s qualità non a vista	0,01625 %	€ 813,75000 0%	€ 13,22344
	PR			€ 216,66094
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,22590
	Sommano euro (A)			€ 232,38354
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,85907 = 5% * B)			€ 37,18137
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,95649
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 296,52140
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,1%
	Incidenza manodopera sul totale 3,11%			€ 9,22590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,85907

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.014	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_014 - Qualità non a vista spessore 300mm 7 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.014	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 280-300 mm 7s	0,30000 m³	€ 813,75000 0%	€ 244,12500
TOS23_PR.P08.024.113	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 300 mm 7s qualità non a vista	0,01500 %	€ 813,75000 0%	€ 12,20625
	PR			€ 256,33125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 9,22590
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 272,05385 +0,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,17643 = 5% * B)				€ 43,52862
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 31,55825
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 347,14072 +0,08%
Incidenza manodopera sul totale 2,66%				€ 9,22590
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 2,17643

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.015	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_015 - Qualità a vista spessore 60mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.019	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 60 mm 3s	0,06000 m³	€ 1.121,66667 +24,98%	€ 67,30000
TOS23_PR.P08.024.114	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 60 mm 3s qualità a vista	0,01120 %	€ 1.121,66667 +24,98%	€ 12,56267
PR				€ 79,86267
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 9,22590
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 95,58527 +20,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76468 = 5% * B)				€ 15,29364
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,08789
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 121,96680 +20,39%
Incidenza manodopera sul totale 7,56%				€ 9,22590
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,76468



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.016	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_016 - Qualità a vista spessore 80mm 3 strati</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PR.P08.024.020 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 1.078,33333 +20,15%	€ 86,26667
	TOS23_PR.P08.024.115 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità a vista	0,01463 %	€ 1.078,33333 +20,15%	€ 15,77602
	PR			€ 102,04269
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,22590
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 117,76529 +17,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,94212 = 5% * B)			€ 18,84245
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,66077
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 150,26851 +17,27%
	Incidenza manodopera sul totale 6,14%			€ 9,22590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,94212

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.017	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_017 - Qualità a vista spessore 100mm 3 strati</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828



	diesel fino a 126 CV			
	AT			€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.021	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 100 mm 3s	0,10000 m³	€ 1.045,00000 +16,43%	€ 104,50000
TOS23_PR.P08.024.116	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità a vista	0,01623 %	€ 1.045,00000 +16,43%	€ 16,96035
	PR			€ 121,46035
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,22590
	Sommano euro (A)			€ 137,18295
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,09746 = 5% * B)			€ 21,94927
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,91322
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 175,04544
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,5%
	Incidenza manodopera sul totale 5,27%			€ 9,22590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,09746

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.018	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_018 - Qualità a vista spessore 120mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.022	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 120 mm 3s	0,12000 m³	€ 1.025,00000 +14,21%	€ 123,00000
TOS23_PR.P08.024.117	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità a vista	0,01622 %	€ 1.025,00000 +14,21%	€ 16,62550
	PR			€ 139,62550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 9,22590
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 155,34810 +12,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,24279 = 5% * B)				€ 24,85570
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,02038
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 198,22418 +12,77%
Incidenza manodopera sul totale 4,65%				€ 9,22590
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,24279

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.019	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_019 - Qualità a vista spessore 100mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.023	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 100 mm 5s	0,10000 m³	€ 1.035,00000 +15,32%	€ 103,50000
TOS23_PR.P08.024.118	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità a vista	0,01575 %	€ 1.035,00000 +15,32%	€ 16,30125
PR				€ 119,80125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 9,22590
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 135,52385 +13,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08419 = 5% * B)				€ 21,68382
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,72077
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 172,92844 +13,52%
Incidenza manodopera sul totale 5,34%				€ 9,22590
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,08419



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.020	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfidi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_020 - Qualità a vista spessore 120mm 5 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PR.P08.024.024 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 120 mm 5s	0,12000 m³	€ 1.025,00000 +14,21%	€ 123,00000
	TOS23_PR.P08.024.119 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità a vista	0,01574 %	€ 1.025,00000 +14,21%	€ 16,13350
	PR			€ 139,13350
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,22590
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 154,85610 +12,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23885 = 5% * B)			€ 24,77698
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,96331
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 197,59639 +12,77%
	Incidenza manodopera sul totale 4,67%			€ 9,22590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,23885

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.021	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfidi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_021 - Qualità a vista spessore 140mm 5 strati</p>			
	<p>TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p>	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	<p>TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -</p>	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828



	diesel fino a 126 CV			
	AT			€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.025	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 140 mm 5s	0,14000 m³	€ 1.001,66667 +11,61%	€ 140,23333
TOS23_PR.P08.024.120	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità a vista	0,01519 %	€ 1.001,66667 +11,61%	€ 15,21532
	PR			€ 155,44865
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,22590
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 171,17125 +10,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,36937 = 5% * B)			€ 27,38740
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,85587
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 218,41452 +10,59%
	Incidenza manodopera sul totale 4,22%			€ 9,22590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,36937

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.022	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_022 - Qualità a vista spessore 160mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.026	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 990,00000 +10,31%	€ 158,40000
TOS23_PR.P08.024.121	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità a vista	0,01518 %	€ 990,00000 +10,31%	€ 15,02820
	PR			€ 173,42820
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 9,22590
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 189,15080 +9,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,51321 = 5% * B)				€ 30,26413
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,94149
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 241,35642 +9,51%
Incidenza manodopera sul totale 3,82%				€ 9,22590
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,51321

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.023	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_023 - Qualità a vista spessore 180mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.027	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 180 mm 5s	0,18000 m³	€ 991,66667 +10,49%	€ 178,50000
TOS23_PR.P08.024.122	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 180 mm 5s qualità a vista	0,01624 %	€ 991,66667 +10,49%	€ 16,10467
PR				€ 194,60467
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 9,22590
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 210,32727 +9,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,68262 = 5% * B)				€ 33,65236
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,39796
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 268,37759 +9,76%
Incidenza manodopera sul totale 3,44%				€ 9,22590
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,68262



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_12.B08.001.024	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_024 - Qualità a vista spessore 200mm 5 strati				
	TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670	
	TOS23_PR.P08.024.028	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 200 mm 5s	0,20000 m³	€ 981,66667 +9,38%	€ 196,33333
	TOS23_PR.P08.024.123	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 5s qualità a vista	0,01624 %	€ 981,66667 +9,38%	€ 15,94227
	PR			€ 212,27560	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,22590	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 227,99820 +8,79%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,82399 = 5% * B)			€ 36,47971	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,44779	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 290,92570 +8,79%	
Incidenza manodopera sul totale 3,17%			€ 9,22590		
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,82399		

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.025	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_025 - Qualità a vista spessore 200mm 7 strati</p>			
	<p>TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p>	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	<p>TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -</p>	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828



	diesel fino a 126 CV			
	AT			€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.029	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 200 mm 7s	0,20000 m³	€ 922,50000 +2,79%	€ 184,50000
TOS23_PR.P08.024.124	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 7s qualità a vista	0,01500 %	€ 922,50000 +2,79%	€ 13,83750
	PR			€ 198,33750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,22590
	Sommano euro (A)			€ 214,06010
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,71248 = 5% * B)			€ 34,24962
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,83097
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 273,14069
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,69%
	Incidenza manodopera sul totale 3,38%			€ 9,22590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,71248

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.026	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_026 - Qualità a vista spessore 220mm 7 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PR.P08.024.030	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 220 mm 7s	0,22000 m³	€ 922,50000 +2,79%	€ 202,95000
TOS23_PR.P08.024.125	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 220 mm 7s qualità a vista	0,01435 %	€ 922,50000 +2,79%	€ 13,23788
	PR			€ 216,18788
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,64000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 10,25100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 233,65744 +2,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,86926 = 5% * B)				€ 37,38519
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,10426
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 298,14689 +2,69%
Incidenza manodopera sul totale 3,44%				€ 10,25100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,86926

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.027	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_027 - Qualità a vista spessore 250mm 7 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.024.031	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 250 mm 7s	0,25000 m³	€ 922,50000 +2,79%	€ 230,62500
TOS23_PR.P08.024.126	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 250 mm 7s qualità a vista	0,01466 %	€ 922,50000 +2,79%	€ 13,52385
PR				€ 244,14885
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,64000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 10,25100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 261,61841 +2,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,09295 = 5% * B)				€ 41,85895
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,34774
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 333,82510 +2,7%
Incidenza manodopera sul totale 3,07%				€ 10,25100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 2,09295



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.028	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_028 - Qualità a vista spessore 300mm 7 strati</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
	TOS23_PR.P08.024.032 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 300 mm 7s	0,30000 m³	€ 922,50000 +2,79%	€ 276,75000
	TOS23_PR.P08.024.127 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 300 mm 7s qualità a vista	0,01354 %	€ 922,50000 +2,79%	€ 12,49065
	PR			€ 289,24065
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,64000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,25100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 306,71021 +2,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,45368 = 5% * B)			€ 49,07363
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,57838
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 391,36222 +2,71%
	Incidenza manodopera sul totale 2,62%			€ 10,25100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 2,45368

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.001	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS23_001 - Correnti e traversi 8x16cm, 1 pannello OSB sp.15mm</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali -	0,09000	€ 17,64755	€ 1,58828



	oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	+16,87%	
	AT			€ 6,49670
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02695 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,33783
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
	PR			€ 44,23366
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 30,75300
	Sommano euro (A)			€ 81,48336
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65187 = 5% * B)			€ 13,03734
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,45207
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 103,97277
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,6%
	Incidenza manodopera sul totale 29,58%			€ 30,75300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,65187

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.002	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_002 - Correnti e traversi 8x16cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			



				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02420 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 15,56867
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.030.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 6,96679 +12,54%	€ 6,96679
TOS23_PR.P18.030.004	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 11,82300 +10,76%	€ 11,82300
	PR			€ 68,20679
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 30,75300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 105,45649 -1,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84365 = 5% * B)			€ 16,87304
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,23295
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 134,56248 -1,46%
	Incidenza manodopera sul totale 22,85%			€ 30,75300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,84365

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.003	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_003 - Correnti e traversi 8x16cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine			



TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02872 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,47653
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m³ spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 16,17250 -4,46%	€ 16,17250
TOS23_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m³ spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 27,25300 -4,37%	€ 27,25300
PR				€ 95,75036
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
RU				€ 30,75300
Sommano euro (A)				€ 133,00006
Scostamento % su anno 2022/1				-4,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06400 = 5% * B)				€ 21,28001
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,42801
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 169,70808
Scostamento % su anno 2022/1				-4,11%
Incidenza manodopera sul totale 18,12%				€ 30,75300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,06400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.004	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o			



giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_004 - Correnti e traversi 10x20cm, 1 pannello OSB sp.15mm				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
TOS23_PR.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 21,23000
TOS23_PR.P08.020.103	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,02727 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,54370
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	0,01500 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 0,10429
PR				€ 49,17132
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
RU				€ 30,75300
Sommano euro (A)				€ 86,42102
Scostamento % su anno 2022/1				-3,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,69137 = 5% * B)				€ 13,82736
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,02484
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 110,27322
Scostamento % su anno 2022/1				-3,72%
Incidenza manodopera sul totale 27,89%				€ 30,75300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,69137

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.005	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di			



cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_005 - Correnti e traversi 10x20cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine.				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
TOS23_PR.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 21,23000
TOS23_PR.P08.020.103	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,02630 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 16,91967
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.030.004	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m²	€ 11,82300 +10,76%	€ 23,64600
PR				€ 85,99400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
RU				€ 30,75300
Sommano euro (A)				€ 123,24370
Scostamento % su anno 2022/1				-1,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,98595 = 5% * B)				€ 19,71899
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,29627
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 157,25896
Scostamento % su anno 2022/1				-1,69%
Incidenza manodopera sul totale 19,56%				€ 30,75300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,98595

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.006	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli			



OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_006 - Correnti e traversi 10x20cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
TOS23_PR.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 21,23000
TOS23_PR.P08.020.103	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,02557 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 16,45003
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 27,25300 -4,37%	€ 54,50600
PR				€ 116,38436
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
RU				€ 30,75300
Sommano euro (A)				€ 153,63406
Scostamento % su anno 2022/1				-4,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,22907 = 5% * B)				€ 24,58145
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,82155
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 196,03706
Scostamento % su anno 2022/1				-4,29%
Incidenza manodopera sul totale 15,69%				€ 30,75300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,22907

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.007	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e			



traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_007 - Correnti e traversi 10x24cm, 1 pannello OSB sp.15mm				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,04000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 25,73333
TOS23_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,03063 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 19,70530
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli tricialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
PR				€ 64,61446
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
RU				€ 30,75300
Sommano euro (A)				€ 101,86416
Scostamento % su anno 2022/1				-4,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,81491 = 5% * B)				€ 16,29827
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,81624
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 129,97867
Scostamento % su anno 2022/1				-4,25%
Incidenza manodopera sul totale 23,66%				€ 30,75300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,81491

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.008	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.			



TOS23_008 - Correnti e traversi 10x24cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,04000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 25,73333
TOS23_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,02813 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,09697
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.030.004	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m²	€ 11,82300 +10,76%	€ 23,64600
TOS23_PR.P18.030.005	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 4,85940 +19,68%	€ 4,85940
PR				€ 98,46403
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
RU				€ 30,75300
Sommano euro (A)				€ 135,71373
Scostamento % su anno 2022/1				-1,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08571 = 5% * B)				€ 21,71420
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,74279
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 173,17072
Scostamento % su anno 2022/1				-1,36%
Incidenza manodopera sul totale 17,76%				€ 30,75300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,08571

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.009	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			



TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018				
TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.				
TOS23_009 - Correnti e traversi 10x24cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,04000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 25,73333
TOS23_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,02818 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,12913
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 27,25300 -4,37%	€ 54,50600
TOS23_PR.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 10,94950 -4,29%	€ 10,94950
PR				€ 135,44629
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
RU				€ 30,75300
Sommano euro (A)				€ 173,41785
Scostamento % su anno 2022/1				-4,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,38734 = 5% * B)				€ 27,74686
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,11647
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 221,28118
Scostamento % su anno 2022/1				-4,37%
Incidenza manodopera sul totale 13,9%				€ 30,75300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,38734



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.010.001	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_001 - Spessore 100mm</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PR.P08.023.010 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 100 mm	0,10000 m³	€ 805,00000 +7,33%	€ 80,50000
	TOS23_PR.P08.023.100 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 100mm	0,02000 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 16,10000
	PR			€ 96,60000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,22590
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 112,32260 +6,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,89858 = 5% * B)			€ 17,97162
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,02942
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 143,32364 +6,47%
	Incidenza manodopera sul totale 6,44%			€ 9,22590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,89858

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.010.002	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_002 - Spessore 120mm</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) -	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842



TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.023.011	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 120 mm	0,12000 m³	€ 805,00000 +7,33%	€ 96,60000
TOS23_PR.P08.023.101	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 120mm	0,01980 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,93900
PR				€ 112,53900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 9,22590
Sommano euro (A)				€ 128,26160
Scostamento % su anno 2022/1				+6,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02609 = 5% * B)				€ 20,52186
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,87835
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 163,66181
Scostamento % su anno 2022/1				+6,58%
Incidenza manodopera sul totale 5,64%				€ 9,22590
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,02609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.010.003	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_003 - Spessore 140mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.023.012	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 140 mm	0,14000 m³	€ 805,00000 +7,33%	€ 112,70000
TOS23_PR.P08.023.102	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 140mm	0,01960 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,77800



					PR			€ 128,47800
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%			€ 2,56410	
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%			€ 2,37600	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%			€ 4,28580	
					RU			€ 9,22590
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1						€ 144,20060 +6,66%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,15361 = 5% * B)					€ 23,07210	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 16,72727	
		TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1						€ 183,99997 +6,66%
		Incidenza manodopera sul totale 5,01%					€ 9,22590	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%					€ 1,15361	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.010.004	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_004 - Spessore 160mm			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PR.P08.023.013 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 160 mm	0,16000 m³	€ 805,00000 +7,33%	€ 128,80000
	TOS23_PR.P08.023.103 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 160mm	0,01920 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,45600
	PR			€ 144,25600
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,22590
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 159,97860 +6,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,27983 = 5% * B)			€ 25,59658
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,55752



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 204,13270 +6,73%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,52%</i>		€ 9,22590
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>		€ 1,27983

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.010.005	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_005 - Spessore 180mm			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PR.P08.023.014 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 180 mm	0,18000 m³	€ 805,00000 +7,33%	€ 144,90000
	TOS23_PR.P08.023.104 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 180mm	0,01980 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,93900
	PR			€ 160,83900
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,22590
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 176,56160 +6,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,41249 = 5% * B)			€ 28,24986
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,48115
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 225,29261 +6,78%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,1%</i>			€ 9,22590
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>			€ 1,41249

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.010.006	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto			



deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_006 - Spessore 200mm				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.023.015	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 200 mm	0,20000 m³	€ 805,00000 +7,33%	€ 161,00000
TOS23_PR.P08.023.105	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 200mm	0,01900 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,29500
PR				€ 176,29500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 9,22590
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 192,01760 +6,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,53614 = 5% * B)				€ 30,72282
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,27404
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 245,01446 +6,83%
Incidenza manodopera sul totale 3,77%				€ 9,22590
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,53614

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.001.001	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_001 - Qualità non a vista spessore 80mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				



				€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.024.002	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 750,00000 0%	€ 60,00000
	PRCAM			€ 60,00000
TOS23_PR.P08.024.101	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità non a vista	0,01840 %	€ 927,50000 +13,98%	€ 17,06600
	PR			€ 17,06600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,64000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,25100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 94,53556 +2,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15126 = 1% * B)			€ 15,12569
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,96613
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 120,62738 +2,55%
	Incidenza manodopera sul totale 8,5%			€ 10,25100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15126

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.001.002	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_002 - Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.024.003	- Legname per edilizia - pannelli	0,10000	€ 750,00000	€ 75,00000



	compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 100 mm 3s	m³	0%	
	PRCAM			€ 75,00000
TOS23_PR.P08.024.102	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità non a vista	0,02100 %	€ 889,16667 +9,27%	€ 18,67250
	PR			€ 18,67250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,64000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,25100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 111,14206 +1,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17783 = 1% * B)			€ 17,78273
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,89248
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 141,81727 +1,68%
	Incidenza manodopera sul totale 7,23%			€ 10,25100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17783

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.001.003	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_003 - Qualità non a vista spessore 120mm 3 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
	TOS23_PRCAM.P08.024.004 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da	0,12000 m³	€ 750,00000 0%	€ 90,00000



	boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 120 mm 3s			
	PRCAM			€ 90,00000
TOS23_PR.P08.024.103	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità non a vista	0,02160 %	€ 882,50000 +8,45%	€ 19,06200
	PR			€ 19,06200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,64000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,25100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 126,53156 +1,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20245 = 1% * B)			€ 20,24505
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,67766
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 161,45427 +1,39%
	Incidenza manodopera sul totale 6,35%			€ 10,25100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20245

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.001.004	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_004 - Qualità non a vista spessore 100mm 5 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
	TOS23_PRCAM.P08.024.005 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto	0,10000 m³	€ 750,00000 0%	€ 75,00000



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 100 mm 5s			
	PRCAM			€ 75,00000
TOS23_PR.P08.024.104	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità non a vista	0,02100 %	€ 877,50000 +7,83%	€ 18,42750
	PR			€ 18,42750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,64000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,25100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 110,89706 +1,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17744 = 1% * B)			€ 17,74353
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,86406
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 141,50465 +1,46%
	Incidenza manodopera sul totale 7,24%			€ 10,25100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.001.005	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_005 - Qualità non a vista spessore 120mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.024.006	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per	0,12000 m³	€ 750,00000 0%	€ 90,00000



	<p>l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 120 mm 5s</p>			
	<p>PRCAM</p>			<p>€ 90,00000</p>
TOS23_PR.P08.024.105	<p>- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità non a vista</p>	<p>0,02040 %</p>	<p>€ 892,50000 +9,68%</p>	<p>€ 18,20700</p>
	<p>PR</p>			<p>€ 18,20700</p>
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	<p>0,10000 ora</p>	<p>€ 28,49000 0%</p>	<p>€ 2,84900</p>
TOS23_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p>	<p>0,10000 ora</p>	<p>€ 26,40000 0%</p>	<p>€ 2,64000</p>
TOS23_RU.M10.001.004	<p>- Operaio edile - Comune</p>	<p>0,20000 ora</p>	<p>€ 23,81000 0%</p>	<p>€ 4,76200</p>
	<p>RU</p>			<p>€ 10,25100</p>
	<p>Sommano euro (A)</p>			<p>€ 125,67656 +1,5%</p>
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20108 = 1% * B)</p>			<p>€ 20,10825</p>
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			<p>€ 14,57848</p>
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p>			<p>€ 160,36329 +1,5%</p>
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			
	<p>Incidenza manodopera sul totale 6,39%</p>			<p>€ 10,25100</p>
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			<p>€ 0,20108</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.001.006	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_006 - Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	<p>- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p>	<p>0,10000 ora</p>	<p>€ 54,53800 0%</p>	<p>€ 5,45380</p>
TOS23_AT.N06.100.900	<p>- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV</p>	<p>0,10000 ora</p>	<p>€ 17,64755 +16,87%</p>	<p>€ 1,76476</p>
	<p>AT</p>			<p>€ 7,21856</p>
TOS23_PRCAM.P08.024.007	<p>- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi</p>	<p>0,14000 m³</p>	<p>€ 750,00000 0%</p>	<p>€ 105,00000</p>



	edilizi.) - qualità non a vista, 140 mm 5s			
	PRCAM			€ 105,00000
TOS23_PR.P08.024.106	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità non a vista	0,01680 %	€ 879,16667 +8,04%	€ 14,77000
	PR			€ 14,77000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,64000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,25100
	Sommano euro (A)			€ 137,23956 +1%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21958 = 1% * B)			€ 21,95833
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,91979
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 175,11768 +1%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 5,85%			€ 10,25100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21958

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.001.007	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_007 - Qualità non a vista spessore 160mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.024.008	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 750,00000 0%	€ 120,00000
	PRCAM			€ 120,00000



TOS23_PR.P08.024.107	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità non a vista	0,01600 %	€ 875,83333 +7,63%	€ 14,01333
PR				€ 14,01333
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,64000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
RU				€ 10,25100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 151,48289 +0,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24237 = 1% * B)				€ 24,23726
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,57202
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 193,29217 +0,83%
Incidenza manodopera sul totale 5,3%				€ 10,25100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24237

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.001	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_001 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE	0,00800	€ 540,00000	€ 4,32000



	secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m³	-10%	
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
	PRCAM			€ 18,36000
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02054 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,21407
	PR			€ 13,21407
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 30,75300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 69,54563 -6,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11127 = 1% * B)			€ 11,12730
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,06729
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 88,74022 -6,7%
	Incidenza manodopera sul totale 34,66%			€ 30,75300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11127

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.002	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle			



istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_002 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 0%	€ 2,18152
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
AT				€ 2,88742
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,32000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 31,58250
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 4,28917
PRCAM				€ 54,23167
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il	0,02927 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,83037



	legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	PR			€ 20,14044
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 30,75300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 108,01253 -6,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17282 = 1% * B)			€ 17,28200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,52945
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 137,82398 -6,59%
	Incidenza manodopera sul totale 22,31%			€ 30,75300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17282

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.003	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_003 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,32000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m³ spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 15,06364 -11,49%	€ 30,12728
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 4,28917
	PRCAM			€ 52,77645
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02825 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,17417
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m²	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	PR			€ 19,48424
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			



				€ 30,75300
	Sommano euro (A)			€ 110,23225
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17637 = 1% * B)			€ 17,63716
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,78694
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 140,65635
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,71%
	Incidenza manodopera sul totale 21,86%			€ 30,75300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17637

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.004	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_004 - Montanti e correnti 8x12cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,32000
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000



	CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 31,58250
	PRCAM			€ 55,34250
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02036 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,09827
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	PR			€ 14,40834
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 30,75300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,72240 -8,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17236 = 1% * B)			€ 17,23558
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,49580
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 137,45378 -8,46%
	Incidenza manodopera sul totale 22,37%			€ 30,75300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17236

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.005	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il			



prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_005 - Montanti e correnti 8x12cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore.				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,32000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 15,06364 -11,49%	€ 30,12728
PRCAM				€ 53,88728
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02448 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 15,74880
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007



	tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2			
	PR			€ 17,05887
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 30,75300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 108,91771 -9,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17427 = 1% * B)			€ 17,42683
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,63445
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 138,97899 -9,88%
	Incidenza manodopera sul totale 22,13%			€ 30,75300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17427

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.006	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_006 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
	TOS23_PRCAM.P08.020.043 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000
	TOS23_PRCAM.P08.020.043 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui	0,00900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,86000



	<p>al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m</p>			
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
	PRCAM			€ 20,52000
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02724 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,52440
	PR			€ 17,52440
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 30,75300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,01596 -6,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12163 = 1% * B)			€ 12,16255
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,81785
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 96,99636 -6,8%
	Incidenza manodopera sul totale 31,71%			€ 30,75300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12163

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.007	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_007 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm,</p>			



isolante in lana di legno mineralizzata nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A.				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,86000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P18.024.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento, conforme alla norma UNI EN 13168:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), - pannello con cemento, spessore mm 75, in classe B-s1,d0 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1. (Descrizione aggiornata per anno 2023)	2,00000 m²	€ 27,80800 +0,02%	€ 55,61600
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 4,28917
PRCAM				€ 80,42517
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura	0,02810 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,07767



	a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	PR			€ 19,38774
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 30,75300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 137,78447 -3,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22046 = 1% * B)			€ 22,04552
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,98300
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 175,81299 -3,85%
	Incidenza manodopera sul totale 17,49%			€ 30,75300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22046

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.008	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfidri, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_008 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000



	interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,86000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli tricialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 25,22560 -11,67%	€ 25,22560
TOS23_PRCAM.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 10,10956 -11,7%	€ 10,10956
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 4,28917
PRCAM				€ 60,14433
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02943 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,93330
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007



					PR			€ 20,24337
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700				
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600				
					RU			€ 30,75300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1							€ 118,35926 -7,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18937 = 1% * B)			€ 18,93748				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,72967				
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1							€ 151,02641 -7,98%
	Incidenza manodopera sul totale 20,36%			€ 30,75300				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18937				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.009	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_009 - Montanti e correnti 8x14cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di legno mineralizzata nell'intercapedine, freno vapore			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,86000
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.024.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 , rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), - pannello con cemento, spessore mm 75, in classe B-s1,d0 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1. (Descrizione aggiornata per anno 2023)	2,00000 m²	€ 27,80800 +0,02%	€ 55,61600
	PRCAM			€ 81,53600
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02791 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,95543
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	PR			€ 19,26550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 30,75300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 138,77306 -5,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22204 = 1% * B)			€ 22,20369
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,09768
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 177,07443 -5,72%
	Incidenza manodopera sul totale 17,37%			€ 30,75300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22204

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.010	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono			



relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.				
TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)				
TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.				
TOS23_010 - Montanti e correnti 8x14cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,86000
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 25,22560 -11,67%	€ 25,22560
TOS23_PRCAM.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	1,00000 m²	€ 10,10956 -11,7%	€ 10,10956



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
	PRCAM			€ 61,25516
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,03391 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 21,81543
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	PR			€ 23,12550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 30,75300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 122,35222 -9,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19576 = 1% * B)			€ 19,57636
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,19286
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 156,12144 -9,86%
	Incidenza manodopera sul totale 19,7%			€ 30,75300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19576

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.011	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_011 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476



	diesel fino a 126 CV			
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
	PRCAM			€ 22,14000
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02903 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,67597
	PR			€ 18,67597
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,69230
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,12800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,81000 0%	€ 12,85740
	RU			€ 27,67770
	Sommano euro (A)			€ 75,71223
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12114 = 1% * B)			€ 12,11396
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,78262
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 96,60881
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,13%
	Incidenza manodopera sul totale 28,65%			€ 27,67770
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12114
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.012	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfidri, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_012 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli tricialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione	1,00000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 15,79125



TOS23_PRCAM.P18.031.024	al fuoco secondo UNI EN 13501-1 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 26,30875
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 4,28917
PRCAM				€ 68,52917
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02667 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,15770
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
PR				€ 18,46777
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
RU				€ 30,75300
Sommano euro (A)				€ 124,96850
Scostamento % su anno 2022/1				-6,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19995 = 1% * B)				€ 19,99496
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,49635
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 159,45981
Scostamento % su anno 2022/1				-6,36%
Incidenza manodopera sul totale 19,29%				€ 30,75300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.013	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_013 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A</p>				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 15,06364 -11,49%	€ 15,06364
TOS23_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 25,22560 -11,67%	€ 25,22560



TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 4,28917
PRCAM				€ 66,71841
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02871 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,47010
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m²	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
PR				€ 19,78017
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
RU				€ 30,75300
Sommano euro (A)				€ 124,47014
Scostamento % su anno 2022/1				-8,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19915 = 1% * B)				€ 19,91522
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,43854
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 158,82390
Scostamento % su anno 2022/1				-8,14%
Incidenza manodopera sul totale 19,36%				€ 30,75300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19915

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.014	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_014 - Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore</p> <p>TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p>	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380



TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m³ spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 15,79125
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m³ spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 26,30875
PRCAM				€ 69,64000
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,03096 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 19,91760
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato	1,00000	€ 1,31007	€ 1,31007



	traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	m²	-0,38%	
	PR			€ 21,22767
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 30,75300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 128,83923 -8,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20614 = 1% * B)			€ 20,61428
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,94535
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 164,39886 -8,25%
	Incidenza manodopera sul totale 18,71%			€ 30,75300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20614

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.015	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_015 - Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000



	maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli tricialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 15,06364 -11,49%	€ 15,06364
TOS23_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 25,22560 -11,67%	€ 25,22560
PRCAM				€ 67,82924
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,03557 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 22,88337
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
PR				€ 24,19344
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
RU				€ 30,75300
Sommano euro (A)				€ 129,99424
Scostamento % su anno 2022/1				-9,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20799 = 1% * B)				€ 20,79908



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,07933
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 165,87265
	Scostamento % su anno 2022/1		-9,88%
	Incidenza manodopera sul totale 18,54%		€ 30,75300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,20799

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.010.001	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura TOS23_001 - Spessore 120mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 0%	€ 10,90760
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
	AT			€ 14,43711
TOS23_PRCAM.P08.020.011	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,12000 m³	€ 400,00000 0%	€ 48,00000
	PRCAM			€ 48,00000
TOS23_PR.P08.020.110	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,04000 %	€ 593,33333 +15,21%	€ 23,73333
	PR			€ 23,73333
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,28000



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
RU				€ 20,50200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 106,67244 +3,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17068 = 1% * B)				€ 17,06759
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,37400
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 136,11403 +3,54%
Incidenza manodopera sul totale 15,06%				€ 20,50200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17068

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.010.002	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura TOS23_002 - Spessore 160mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 0%	€ 10,90760
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
AT				€ 14,43711
TOS23_PRCAM.P08.020.011	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,16000 m³	€ 400,00000 0%	€ 64,00000
PRCAM				€ 64,00000
TOS23_PR.P08.020.110	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come	0,04000 %	€ 593,33333 +15,21%	€ 23,73333



	incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6				
	PR				€ 23,73333
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,28000	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400	
	RU				€ 20,50200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,67244 +3,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19628 = 1% * B)			€ 19,62759	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,23000	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 156,53003 +3,06%
	Incidenza manodopera sul totale 13,1%			€ 20,50200	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19628	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.010.003	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura TOS23_003 - Spessore 200mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 0%	€ 10,90760
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
	AT			€ 14,43711
TOS23_PRCAM.P08.020.011	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	1,00000 m³	€ 400,00000 0%	€ 400,00000



		PRCAM			€ 400,00000
TOS23_PR.P08.020.110	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,04000 %	€ 593,33333 +15,21%	€ 23,73333	
		PR			€ 23,73333
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,28000	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400	
		RU			€ 20,50200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 458,67244 +0,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73388 = 1% * B)			€ 73,38759	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 53,20600	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 585,26603 +0,8%
	Incidenza manodopera sul totale 3,5%			€ 20,50200	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,73388	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.001	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_001 - Qualità non a vista spessore 60mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.001	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 60 mm 3s	0,06000 m³	€ 750,00000 0%	€ 45,00000



				PRCAM		€ 45,00000
TOS23_PR.P08.024.100	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 60 mm 3s qualità non a vista	0,01200 %			€ 942,50000 +15,82%	€ 11,31000
				PR		€ 11,31000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora			€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora			€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora			€ 23,81000 0%	€ 4,28580
				RU		€ 9,22590
						€ 72,03260 +2,53%
	Somme generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11525 = 1% * B)					€ 11,52522
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 8,35578
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1					€ 91,91360 +2,53%
	Incidenza manodopera sul totale 10,04%					€ 9,22590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,11525

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.002	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_002 - Qualità non a vista spessore 80mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.002	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 750,00000 0%	€ 60,00000
				PRCAM
TOS23_PR.P08.024.101	- Legname per edilizia - pannelli	0,01600	€ 927,50000	€ 14,84000



	compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità non a vista	%	+13,98%	
	PR			€ 14,84000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,22590
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 90,56260 +2,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14490 = 1% * B)			€ 14,49002
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,50526
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 115,55788 +2,32%
	Incidenza manodopera sul totale 7,98%			€ 9,22590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.003	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_003 - Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PRCAM.P08.024.003 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 100 mm 3s	0,10000 m³	€ 750,00000 0%	€ 75,00000
	PRCAM			€ 75,00000
	TOS23_PR.P08.024.102 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il	0,01800 %	€ 889,16667 +9,27%	€ 16,00500



	fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità non a vista			
	PR			€ 16,00500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,22590
	Sommano euro (A)			€ 106,72760
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17076 = 1% * B)			€ 17,07642
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,38040
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 136,18442
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,51%
	Incidenza manodopera sul totale 6,77%			€ 9,22590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17076

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.004	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_004 - Qualità non a vista spessore 120mm 3 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PRCAM.P08.024.004 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 120 mm 3s	0,12000 m³	€ 750,00000 0%	€ 90,00000
	PRCAM			€ 90,00000
	TOS23_PR.P08.024.103 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza %	0,01800 %	€ 882,50000 +8,45%	€ 15,88500



	rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità non a vista			
	PR			€ 15,88500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,22590
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 121,60760 +1,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19457 = 1% * B)			€ 19,45722
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,10648
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 155,17130 +1,22%
	Incidenza manodopera sul totale 5,95%			€ 9,22590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19457

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.005	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_005 - Qualità non a vista spessore 100mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.005	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 100 mm 5s	0,10000 m³	€ 750,00000 0%	€ 75,00000
	PRCAM			€ 75,00000
TOS23_PR.P08.024.104	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità non a vista	0,01741 %	€ 877,50000 +7,83%	€ 15,27728
	PR			



				€ 15,27728
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,22590
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 105,99988 +1,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16960 = 1% * B)			€ 16,95998
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,29599
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 135,25585 +1,28%
	Incidenza manodopera sul totale 6,82%			€ 9,22590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.006	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_006 - Qualità non a vista spessore 120mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.006	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 120 mm 5s	0,12000 m³	€ 750,00000 0%	€ 90,00000
	PRCAM			€ 90,00000
TOS23_PR.P08.024.105	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità non a vista	0,01741 %	€ 892,50000 +9,68%	€ 15,53843
	PR			€ 15,53843
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000	€ 28,49000	€ 2,56410



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	0%	€ 2,37600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,22590
	Sommano euro (A)			€ 121,26103
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19402 = 1% * B)			€ 19,40176
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,06628
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 154,72907
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,34%
	Incidenza manodopera sul totale 5,96%			€ 9,22590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19402

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.007	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_007 - Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PRCAM.P08.024.007 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 140 mm 5s	0,14000 m³	€ 750,00000 0%	€ 105,00000
	PRCAM			€ 105,00000
	TOS23_PR.P08.024.106 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità non a vista	0,01680 %	€ 879,16667 +8,04%	€ 14,77000
	PR			€ 14,77000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 9,22590
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 135,49260 +0,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21679 = 1% * B)				€ 21,67882
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,71714
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 172,88856 +0,99%
Incidenza manodopera sul totale 5,34%				€ 9,22590
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21679

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.008	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_008 - Qualità non a vista spessore 160mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.008	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 750,00000 0%	€ 120,00000
PRCAM				€ 120,00000
TOS23_PR.P08.024.107	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità non a vista	0,01680 %	€ 875,83333 +7,63%	€ 14,71400
PR				€ 14,71400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580



	RU		€ 9,22590
	Sommano euro (A)		€ 150,43660
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24070 = 1% * B)		€ 24,06986
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,45065
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 191,95711
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,85%
	Incidenza manodopera sul totale 4,81%		€ 9,22590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,24070

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.009	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_009 - Qualità non a vista spessore 180mm 5 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PRCAM.P08.024.009 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 180 mm 5s	0,18000 m³	€ 750,00000 0%	€ 135,00000
	PRCAM			€ 135,00000
	TOS23_PR.P08.024.108 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 180 mm 5s qualità non a vista	0,01800 %	€ 880,83333 +8,24%	€ 15,85500
	PR			€ 15,85500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,22590



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 166,57760 +0,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26652 = 1% * B)		€ 26,65242
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,32300
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 212,55302 +0,87%
	Incidenza manodopera sul totale 4,34%		€ 9,22590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,26652

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.010	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_010 - Qualità non a vista spessore 200mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.010	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 200 mm 5s	0,20000 m³	€ 750,00000 0%	€ 150,00000
	PRCAM			€ 150,00000
TOS23_PR.P08.024.109	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 5s qualità non a vista	0,01800 %	€ 952,50000 +17,05%	€ 17,14500
	PR			€ 17,14500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,22590
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 182,86760 +1,51%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29259 = 1% * B)		€ 29,25882
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,21264
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 233,33906
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,51%
	Incidenza manodopera sul totale 3,95%		€ 9,22590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,29259

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.011	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_011 - Qualità non a vista spessore 200mm 7 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PRCAM.P08.024.011 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 200 mm 7s	0,20000 m³	€ 750,00000 0%	€ 150,00000
	PRCAM			€ 150,00000
	TOS23_PR.P08.024.110 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 7s qualità non a vista	0,01610 %	€ 813,75000 0%	€ 13,10138
	PR			€ 13,10138
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,22590
	Sommano euro (A)			€ 178,82398
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28612 = 1% * B)			€ 28,61184
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,74358



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 228,17940 +0,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,04%</i>		€ 9,22590
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,28612

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.012	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_012 - Qualità non a vista spessore 220mm 7 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PRCAM.P08.024.012 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 220 mm 7s	0,22000 m³	€ 750,00000 0%	€ 165,00000
	PRCAM			€ 165,00000
	TOS23_PR.P08.024.111 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 220 mm 7s qualità non a vista	0,01540 %	€ 813,75000 0%	€ 12,53175
	PR			€ 12,53175
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,22590
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 193,25435 +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30921 = 1% * B)			€ 30,92070
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,41751
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 246,59256 +0,12%



	Incidenza manodopera sul totale 3,74%		€ 9,22590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,30921

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.013	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_013 - Qualità non a vista spessore 250mm 7 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PRCAM.P08.024.013 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 240-250 mm 7s	0,25000 m³	€ 750,00000 0%	€ 187,50000
	PRCAM			€ 187,50000
	TOS23_PR.P08.024.112 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 250 mm 7s qualità non a vista	0,01625 %	€ 813,75000 0%	€ 13,22344
	PR			€ 13,22344
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,22590
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 216,44604 +0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34631 = 1% * B)			€ 34,63137
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,10774
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 276,18515 +0,11%
	Incidenza manodopera sul totale 3,34%			€ 9,22590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,34631



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.014	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_014 - Qualità non a vista spessore 300mm 7 strati</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.014	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 280-300 mm 7s	0,30000 m³	€ 750,00000 0%	€ 225,00000
	PRCAM			€ 225,00000
TOS23_PR.P08.024.113	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 300 mm 7s qualità non a vista	0,01500 %	€ 813,75000 0%	€ 12,20625
	PR			€ 12,20625
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,22590
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 252,92885 +0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40469 = 1% * B)			€ 40,46862
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,33975
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 322,73722 +0,09%
	Incidenza manodopera sul totale 2,86%			€ 9,22590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,40469



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.015	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_015 - Qualità a vista spessore 60mm 3 strati</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PRCAM.P08.024.019 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 60 mm 3s	0,06000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 54,00000
	PRCAM			€ 54,00000
	TOS23_PR.P08.024.114 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 60 mm 3s qualità a vista	0,01120 %	€ 1.121,66667 +24,98%	€ 12,56267
	PR			€ 12,56267
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,22590
	Sommano euro (A)			€ 82,28527
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13166 = 1% * B)			€ 13,16564
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,54509
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 104,99600
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,5%
	Incidenza manodopera sul totale 8,79%			€ 9,22590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13166

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.016	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti			



<p>industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_016 - Qualità a vista spessore 80mm 3 strati</p>				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.020	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 72,00000
PRCAM				€ 72,00000
TOS23_PR.P08.024.115	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità a vista	0,01463 %	€ 1.078,33333 +20,15%	€ 15,77602
PR				€ 15,77602
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 9,22590
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 103,49862 +7,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16560 = 1% * B)				€ 16,55978
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,00584
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 132,06424 +7,12%
Incidenza manodopera sul totale 6,99%				€ 9,22590
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.017	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono			



relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_017 - Qualità a vista spessore 100mm 3 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.021	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 100 mm 3s	0,10000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 90,00000
PRCAM				€ 90,00000
TOS23_PR.P08.024.116	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità a vista	0,01623 %	€ 1.045,00000 +16,43%	€ 16,96035
PR				€ 16,96035
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 9,22590
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,68295 +6,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19629 = 1% * B)				€ 19,62927
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,23122
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 156,54344 +6,63%
Incidenza manodopera sul totale 5,89%				€ 9,22590
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19629

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.018	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto			



richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_018 - Qualità a vista spessore 120mm 3 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.022	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 120 mm 3s	0,12000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 108,00000
PRCAM				€ 108,00000
TOS23_PR.P08.024.117	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità a vista	0,01622 %	€ 1.025,00000 +14,21%	€ 16,62550
PR				€ 16,62550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 9,22590
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 140,34810 +6,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22456 = 1% * B)				€ 22,45570
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,28038
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 179,08418 +6,28%
Incidenza manodopera sul totale 5,15%				€ 9,22590
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22456

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.019	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)			



TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_019 - Qualità a vista spessore 100mm 5 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.023	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 100 mm 5s	0,10000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 90,00000
PRCAM				€ 90,00000
TOS23_PR.P08.024.118	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità a vista	0,01575 %	€ 1.035,00000 +15,32%	€ 16,30125
PR				€ 16,30125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 9,22590
Sommano euro (A)				€ 122,02385
Scostamento % su anno 2022/1				+6,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19524 = 1% * B)				€ 19,52382
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,15477
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 155,70244
Scostamento % su anno 2022/1				+6,45%
Incidenza manodopera sul totale 5,93%				€ 9,22590
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19524

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.020	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi			



(C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_020 - Qualità a vista spessore 120mm 5 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.024	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 120 mm 5s	0,12000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 108,00000
PRCAM				€ 108,00000
TOS23_PR.P08.024.119	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità a vista	0,01574 %	€ 1.025,00000 +14,21%	€ 16,13350
PR				€ 16,13350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 9,22590
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 139,85610 +6,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22377 = 1% * B)				€ 22,37698
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,22331
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 178,45639 +6,26%
Incidenza manodopera sul totale 5,17%				€ 9,22590
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22377

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.021	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di			



collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_021 - Qualità a vista spessore 140mm 5 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.025	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 140 mm 5s	0,14000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 126,00000
PRCAM				€ 126,00000
TOS23_PR.P08.024.120	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità a vista	0,01519 %	€ 1.001,66667 +11,61%	€ 15,21532
PR				€ 15,21532
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 9,22590
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 156,93792 +5,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25110 = 1% * B)				€ 25,11007
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,20480
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 200,25279 +5,95%
Incidenza manodopera sul totale 4,61%				€ 9,22590
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.022	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_022 - Qualità a vista spessore 160mm 5 strati			



TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.026	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 144,00000
PRCAM				€ 144,00000
TOS23_PR.P08.024.121	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità a vista	0,01518 %	€ 990,00000 +10,31%	€ 15,02820
PR				€ 15,02820
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 9,22590
Sommano euro (A)				€ 174,75080
Scostamento % su anno 2022/1				+5,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27960 = 1% * B)				€ 27,96013
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,27109
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 222,98202
Scostamento % su anno 2022/1				+5,83%
Incidenza manodopera sul totale 4,14%				€ 9,22590
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,27960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.023	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_023 - Qualità a vista spessore 180mm 5 strati TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842



TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.027	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 180 mm 5s	0,18000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 162,00000
PRCAM				€ 162,00000
TOS23_PR.P08.024.122	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 180 mm 5s qualità a vista	0,01624 %	€ 991,66667 +10,49%	€ 16,10467
PR				€ 16,10467
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 9,22590
Sommano euro (A)				€ 193,82727
Scostamento % su anno 2022/1				+5,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31012 = 1% * B)				€ 31,01236
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,48396
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 247,32359
Scostamento % su anno 2022/1				+5,88%
Incidenza manodopera sul totale 3,73%				€ 9,22590
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,31012

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.024	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_024 - Qualità a vista spessore 200mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali -	0,09000	€ 17,64755	€ 1,58828



	oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	+16,87%	
	AT			€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.028	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 200 mm 5s	0,20000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 180,00000
	PRCAM			€ 180,00000
TOS23_PR.P08.024.123	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 5s qualità a vista	0,01624 %	€ 981,66667 +9,38%	€ 15,94227
	PR			€ 15,94227
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,22590
	Sommano euro (A)			€ 211,66487
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33866 = 1% * B)			€ 33,86638
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,55313
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 270,08438
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,8%
	Incidenza manodopera sul totale 3,42%			€ 9,22590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,33866

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.025	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_025 - Qualità a vista spessore 200mm 7 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			



				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.029	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 200 mm 7s	0,20000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 180,00000
	PRCAM			€ 180,00000
TOS23_PR.P08.024.124	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 7s qualità a vista	0,01500 %	€ 922,50000 +2,79%	€ 13,83750
	PR			€ 13,83750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,22590
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 209,56010 +5,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33530 = 1% * B)			€ 33,52962
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,30897
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 267,39869 +5,33%
	Incidenza manodopera sul totale 3,45%			€ 9,22590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,33530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.026	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_026 - Qualità a vista spessore 220mm 7 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.024.030	- Legname per edilizia - pannelli	0,22000	€ 900,00000	€ 198,00000



	compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 220 mm 7s	m³	+5,88%	
	PRCAM			€ 198,00000
TOS23_PR.P08.024.125	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 220 mm 7s qualità a vista	0,01435 %	€ 922,50000 +2,79%	€ 13,23788
	PR			€ 13,23788
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,64000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,25100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 228,70744 +5,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36593 = 1% * B)			€ 36,59319
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,53006
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 291,83069 +5,35%
	Incidenza manodopera sul totale 3,51%			€ 10,25100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,36593

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.027	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_027 - Qualità a vista spessore 250mm 7 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
	TOS23_PRCAM.P08.024.031 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da	0,25000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 225,00000



	<p>boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 250 mm 7s</p> <p>PRCAM</p>			<p>€ 225,00000</p>
TOS23_PR.P08.024.126	<p>- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 250 mm 7s qualità a vista</p> <p>PR</p>	<p>0,01466 %</p>	<p>€ 922,50000 +2,79%</p>	<p>€ 13,52385</p>
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	<p>0,10000 ora</p>	<p>€ 28,49000 0%</p>	<p>€ 2,84900</p>
TOS23_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p>	<p>0,10000 ora</p>	<p>€ 26,40000 0%</p>	<p>€ 2,64000</p>
TOS23_RU.M10.001.004	<p>- Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	<p>0,20000 ora</p>	<p>€ 23,81000 0%</p>	<p>€ 4,76200</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 10,25100</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40959 = 1% * B)</p>			<p>€ 255,99341 +5,4%</p>
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			<p>€ 40,95895</p>
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 29,69524</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 3,14%</p>			<p>€ 326,64760 +5,4%</p>
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			<p>€ 10,25100</p>
				<p>€ 0,40959</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.028	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_028 - Qualità a vista spessore 300mm 7 strati</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	<p>- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p>	<p>0,10000 ora</p>	<p>€ 54,53800 0%</p>	<p>€ 5,45380</p>
TOS23_AT.N06.100.900	<p>- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV</p> <p>AT</p>	<p>0,10000 ora</p>	<p>€ 17,64755 +16,87%</p>	<p>€ 1,76476</p>
TOS23_PRCAM.P08.024.032	<p>- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto</p>	<p>0,30000 m³</p>	<p>€ 900,00000 +5,88%</p>	<p>€ 7,21856</p>
				<p>€ 270,00000</p>



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 300 mm 7s			
	PRCAM			€ 270,00000
TOS23_PR.P08.024.127	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 300 mm 7s qualità a vista	0,01354 %	€ 922,50000 +2,79%	€ 12,49065
	PR			€ 12,49065
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,64000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,25100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 299,96021 +5,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47994 = 1% * B)			€ 47,99363
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,79538
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 382,74922 +5,48%
	Incidenza manodopera sul totale 2,68%			€ 10,25100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,47994

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.001	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_001 - Correnti e traversi 8x16cm, 1 pannello OSB sp.15mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali -	0,09000	€ 17,64755	€ 1,58828



	oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	+16,87%	
	AT			€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
	PRCAM			€ 22,14000
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02695 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,33783
	PR			€ 17,33783
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 30,75300
	Sommano euro (A)			€ 76,72753
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12276 = 1% * B)			€ 12,27640
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,90039
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 97,90432
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,96%
	Incidenza manodopera sul totale 31,41%			€ 30,75300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12276



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.002	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS23_002 - Correnti e traversi 8x16cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000



	edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 15,79125
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 26,30875
	PRCAM			€ 69,64000
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02420 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 15,56867
	PR			€ 15,56867
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 30,75300
	Sommano euro (A)			€ 122,45837
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19593 = 1% * B)			€ 19,59334
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,20517
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 156,25688
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,44%
	Incidenza manodopera sul totale 19,68%			€ 30,75300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19593

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.003	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica,			



<p>strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS23_003 - Correnti e traversi 8x16cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine</p>				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 15,06364 -11,49%	€ 15,06364
TOS23_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,00000 m²	€ 25,22560 -11,67%	€ 25,22560



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1</p>			
	PRCAM			€ 67,82924
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02872 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,47653
	PR			€ 18,47653
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 30,75300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 123,55547 -10,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19769 = 1% * B)			€ 19,76888
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,33244
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,65679 -10,15%
	Incidenza manodopera sul totale 19,51%			€ 30,75300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19769

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.004	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfidri, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfidri, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS23_004 - Correnti e traversi 10x20cm, 1 pannello OSB sp.15mm</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842



	sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.			
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 540,00000 -10%	€ 17,82000
TOS23_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	0,01500 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 0,08100
	PRCAM			€ 26,54100
TOS23_PR.P08.020.103	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,02727 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,54370
	PR			€ 17,54370
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 30,75300
	Sommano euro (A)			€ 81,33440
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13014 = 1% * B)			€ 13,01350
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,43479
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 103,78269
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,72%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,63%</i>		€ 30,75300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,13014

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.005	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS23_005 - Correnti e traversi 10x20cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine.</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 540,00000 -10%	€ 17,82000
TOS23_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000



	<p>minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm</p>			
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 52,61750
	PRCAM			€ 89,87750
TOS23_PR.P08.020.103	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,02630 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 16,91967
	PR			€ 16,91967
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 30,75300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 144,04687 -8,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23048 = 1% * B)			€ 23,04750
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,70944
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 183,80381 -8,39%
	Incidenza manodopera sul totale 16,73%			€ 30,75300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23048

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.006	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a</p>			



<p>controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS23_006 - Correnti e traversi 10x20cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine</p>				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 540,00000 -10%	€ 17,82000
TOS23_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 25,22560 -11,67%	€ 50,45120
PRCAM				€ 87,71120
TOS23_PR.P08.020.103	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati	0,02557 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 16,45003



	(KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m			
	PR			€ 16,45003
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 30,75300
	Sommano euro (A)			€ 141,41093
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22626 = 1% * B)			€ 22,62575
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,40367
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 180,44035
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,32%
	Incidenza manodopera sul totale 17,04%			€ 30,75300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22626

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.007	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS23_007 - Correnti e traversi 10x24cm, 1 pannello OSB sp.15mm</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI	0,04000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 21,60000



	EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
PRCAM				€ 37,26000
TOS23_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,03063 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 19,70530
PR				€ 19,70530
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
RU				€ 30,75300
Sommano euro (A)				€ 94,21500
Scostamento % su anno 2022/1				-7,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15074 = 1% * B)				€ 15,07440
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,92894
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,21834
Scostamento % su anno 2022/1				-7,46%
Incidenza manodopera sul totale 25,58%				€ 30,75300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15074

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.008	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello,			



lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_008 - Correnti e traversi 10x24cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,04000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 21,60000
TOS23_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.031.020	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 10,71250 -7,35%	€ 10,71250
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme	2,00000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 52,61750



	alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
	PRCAM			€ 105,99000
TOS23_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,02813 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,09697
	PR			€ 18,09697
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 30,75300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 161,33667 -8,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25814 = 1% * B)			€ 25,81387
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,71505
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 205,86559 -8,37%
	Incidenza manodopera sul totale 14,94%			€ 30,75300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.009	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_009 - Correnti e traversi 10x24cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante			



in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000
TOS23_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,04000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 21,60000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 25,22560 -11,67%	€ 50,45120
TOS23_PRCAM.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 10,10956 -11,7%	€ 10,10956
PRCAM				€ 103,22076
TOS23_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura	0,02818 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,12913



	a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m			
	PR			€ 18,12913
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	RU			€ 30,75300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 159,32145 -10,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25491 = 1% * B)			€ 25,49143
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,48129
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 203,29417 -10,3%
	Incidenza manodopera sul totale 15,13%			€ 30,75300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25491

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.010.001	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_001 - Spessore 100mm</p> <p>TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p> <p>TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV</p>	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
		0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			



				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.023.010	- Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 100 mm	0,10000 m³	€ 680,00000 -9,33%	€ 68,00000
	PRCAM			€ 68,00000
TOS23_PR.P08.023.100	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 100mm	0,02000 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 16,10000
	PR			€ 16,10000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,22590
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,82260 -5,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15972 = 1% * B)			€ 15,97162
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,57942
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,37364 -5,38%
	Incidenza manodopera sul totale 7,24%			€ 9,22590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15972

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.010.002	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta</p>			



metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_002 - Spessore 120mm				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.023.011	- Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 120 mm	0,12000 m³	€ 680,00000 -9,33%	€ 81,60000
PRCAM				€ 81,60000
TOS23_PR.P08.023.101	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 120mm	0,01980 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,93900
PR				€ 15,93900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 9,22590
Sommano euro (A)				€ 113,26160
Scostamento % su anno 2022/1				-5,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18122 = 1% * B)				€ 18,12186
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,13835
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 144,52181
Scostamento % su anno 2022/1				-5,88%
Incidenza manodopera sul totale 6,38%				€ 9,22590
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18122

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.010.003	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi			



<p>di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_003 - Spessore 140mm</p>				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.023.012	- Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 140 mm	0,14000 m³	€ 680,00000 -9,33%	€ 95,20000
PRCAM				€ 95,20000
TOS23_PR.P08.023.102	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 140mm	0,01960 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,77800
PR				€ 15,77800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 9,22590
Sommano euro (A)				€ 126,70060
Scostamento % su anno 2022/1				-6,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20272 = 1% * B)				€ 20,27210
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,69727
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 161,66997
Scostamento % su anno 2022/1				-6,28%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,71%</i>			€ 9,22590
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,20272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.010.004	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_004 - Spessore 160mm</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PRCAM.P08.023.013 - Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 160 mm	0,16000 m³	€ 680,00000 -9,33%	€ 108,80000
	PRCAM			€ 108,80000
	TOS23_PR.P08.023.103 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 160mm	0,01920 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,45600
	PR			€ 15,45600
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
RU				€ 9,22590
Sommano euro (A)				€ 139,97860
Scostamento % su anno 2022/1				-6,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22397 = 1% * B)				€ 22,39658
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,23752
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 178,61270
Scostamento % su anno 2022/1				-6,61%
Incidenza manodopera sul totale 5,17%				€ 9,22590
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22397

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.010.005	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_005 - Spessore 180mm</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.023.014	- Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	0,18000 m³	€ 680,00000 -9,33%	€ 122,40000



	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 180 mm			
	PRCAM			€ 122,40000
TOS23_PR.P08.023.104	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 180mm	0,01980 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,93900
	PR			€ 15,93900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,37600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
	RU			€ 9,22590
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 154,06160 -6,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24650 = 1% * B)			€ 24,64986
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,87115
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 196,58261 -6,82%
	Incidenza manodopera sul totale 4,69%			€ 9,22590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R01.001.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS23_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%. TOS23_001 - per diametro esterno di 600 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,12307 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 2,77574
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,12307 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,98926
	TOS23_AT.N01.008.028 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,12307 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 0,71103
	TOS23_AT.N01.010.011 - Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,12307 ora	€ 4,58333 0%	€ 0,56407
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12307 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,10490
	TOS23_AT.N06.019.004 - Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,12307 ora	€ 26,95000 0%	€ 3,31674
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,12307 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,17188
	TOS23_AT.N08.001.003 - Perforatrici idrauliche - macchina Rotary	0,12307	€ 70,98300	€ 8,73588



	per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0%	
TOS23_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,12307 ora	€ 1,83334 0%	€ 0,22563
TOS23_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,12307 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,50766
TOS23_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,12307 ora	€ 1,37500 0%	€ 0,16922
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,12307 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 6,45616
AT				€ 29,72817
TOS23_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	5,66154 kg	€ 1,18300 -21,87%	€ 6,69760
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,31092 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 37,81958
PR				€ 44,51718
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12307 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,50626
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12307 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,24905
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12307 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,93030
RU				€ 9,68561
Sommano euro (A)				€ 83,93096
Scostamento % su anno 2022/1				-0,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20143 = 1,5% * B)				€ 13,42895
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,73599
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 107,09590
Scostamento % su anno 2022/1				-0,7%
Incidenza manodopera sul totale 9,04%				€ 9,68561
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,20143

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R01.001.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a			



regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.				
TOS23_14.R01 - PALI TRIVELLATI				
TOS23_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.				
TOS23_002 - per diametro esterno di 800 mm				
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,14286 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 3,22209
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,14286 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 2,30914
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,14286 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 0,82536
TOS23_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,14286 ora	€ 4,58333 0%	€ 0,65477
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14286 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,44338
TOS23_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,14286 ora	€ 26,95000 0%	€ 3,85008
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14286 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,52113
TOS23_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,14286 ora	€ 70,98300 0%	€ 10,14063
TOS23_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,14286 ora	€ 1,83334 0%	€ 0,26191
TOS23_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,14286 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,58930
TOS23_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,14286 ora	€ 1,37500 0%	€ 0,19643
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14286 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,49433
AT				€ 34,50855
TOS23_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	10,03571 kg	€ 1,18300 -21,87%	€ 11,87224
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato	0,55286 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 67,24860



	Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60			
	PR			€ 79,12084
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14286 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,07008
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14286 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,77150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14286 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,40150
	RU			€ 11,24308
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 124,87247 -1,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29969 = 1,5% * B)			€ 19,97960
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,48521
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 159,33728 -1,1%
	Incidenza manodopera sul totale 7,06%			€ 11,24308
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,29969

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R01.001.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS23_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immorsamento in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%. TOS23_003 - per diametro esterno di 1000 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,16667 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 3,75910
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,16667 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 2,69400
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,16667 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 0,96292
TOS23_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,16667 ora	€ 4,58333 0%	€ 0,76390
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16667 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,85061
TOS23_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,16667 ora	€ 26,95000 0%	€ 4,49176
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,16667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,94132
TOS23_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,16667 ora	€ 70,98300 0%	€ 11,83074
TOS23_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200	0,16667 ora	€ 1,83334 0%	€ 0,30556



	mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.			
TOS23_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,16667 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,68751
TOS23_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,16667 ora	€ 1,37500 0%	€ 0,22917
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16667 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,74338
AT				€ 40,25997
TOS23_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	15,68750 kg	€ 1,18300 -21,87%	€ 18,55831
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,86333 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 105,01345
PR				€ 123,57176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16667 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,74843
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16667 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,40009
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16667 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,96841
RU				€ 13,11693
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 176,94866 -1,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42468 = 1,5% * B)				€ 28,31179
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,52605
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1				€ 225,78650 -1,36%
Incidenza manodopera sul totale 5,81%				€ 13,11693
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,42468

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R01.001.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS23_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo			



avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.				
TOS23_004 - per diametro esterno di 1200 mm				
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,19048 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 4,29612
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,19048 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,07885
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,19048 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 1,10048
TOS23_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,19048 ora	€ 4,58333 0%	€ 0,87303
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19048 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,25783
TOS23_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,19048 ora	€ 26,95000 0%	€ 5,13344
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,19048 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,36151
TOS23_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,19048 ora	€ 70,98300 0%	€ 13,52084
TOS23_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,19048 ora	€ 1,83334 0%	€ 0,34921
TOS23_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,19048 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,78573
TOS23_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,19048 ora	€ 1,37500 0%	€ 0,26191
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19048 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,99243
AT				€ 46,01138
TOS23_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	22,61900 kg	€ 1,18300 -21,87%	€ 26,75828
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,24330 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 151,23212
PR				€ 177,99040
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19048 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,42678
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19048 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,02867
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19048	€ 23,81000	€ 4,53533



		ora	0%	
	RU			€ 14,99078
	Sommano euro (A)			€ 238,99256
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,57358 = 1,5% * B)			€ 38,23881
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,72314
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 304,95451
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,54%
	Incidenza manodopera sul totale 4,92%			€ 14,99078
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,57358

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R01.001.005	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS23_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%. TOS23_005 - per diametro esterno di 1500 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,22857 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 5,15521
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,22857 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,69453
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,22857 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 1,32055
TOS23_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,22857 ora	€ 4,58333 0%	€ 1,04761
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,22857 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,90930
TOS23_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,22857 ora	€ 26,95000 0%	€ 6,15996
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22857 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 4,03370
TOS23_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,22857 ora	€ 70,98300 0%	€ 16,22458
TOS23_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,22857 ora	€ 1,83334 0%	€ 0,41905
TOS23_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,22857 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,94285
TOS23_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,22857 ora	€ 1,37500 0%	€ 0,31428
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e	0,22857 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,99061



	macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV			
	AT			€ 55,21223
TOS23_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	35,34285 kg	€ 1,18300 -21,87%	€ 41,81059
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,94285 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 236,32375
	PR			€ 278,13434
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22857 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,51196
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22857 ora	€ 26,40000 0%	€ 6,03425
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22857 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,44225
	RU			€ 17,98846
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 351,33503 -1,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84320 = 1,5% * B)			€ 56,21360
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 40,75486
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 448,30349 -1,73%
	Incidenza manodopera sul totale 4,01%			€ 17,98846
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,84320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R01.001.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS23_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%. TOS23_006 - per diametro esterno di 1800 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,28571 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 6,44395
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,28571 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 4,61812
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di	0,28571	€ 5,77743	€ 1,65067



	Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	+4,01%	
TOS23_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,28571 ora	€ 4,58333 0%	€ 1,30950
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,28571 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 4,88658
TOS23_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,28571 ora	€ 26,95000 0%	€ 7,69988
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,28571 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 5,04208
TOS23_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,28571 ora	€ 70,98300 0%	€ 20,28055
TOS23_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,28571 ora	€ 1,83334 0%	€ 0,52380
TOS23_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,28571 ora	€ 4,12500 0%	€ 1,17855
TOS23_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,28571 ora	€ 1,37500 0%	€ 0,39285
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,28571 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 14,98813
	AT			€ 69,01466
TOS23_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	43,57143 kg	€ 1,18300 -21,87%	€ 51,54500
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	2,39821 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 291,71268
	PR			€ 343,25768
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28571 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,13988
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,28571 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,54274
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28571 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,80276
	RU			€ 22,48538
	Sommano euro (A)			€ 434,75772
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04342 = 1,5% * B)			€ 69,56124
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 50,43190



	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1		€ 554,75086 -1,72%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,05%</i>		€ 22,48538
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 1,04342

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R01.001.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS23_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immorsamento in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%. TOS23_007 - per diametro esterno di 2000 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,36364 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 8,20160
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,36364 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 5,87775
	TOS23_AT.N01.008.028 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,36364 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 2,10090
	TOS23_AT.N01.010.011 - Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,36364 ora	€ 4,58333 0%	€ 1,66668
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,36364 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 6,21944
	TOS23_AT.N06.019.004 - Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,36364 ora	€ 26,95000 0%	€ 9,80010
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,36364 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 6,41736
	TOS23_AT.N08.001.003 - Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,36364 ora	€ 70,98300 0%	€ 25,81226
	TOS23_AT.N08.020.001 - Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,36364 ora	€ 1,83334 0%	€ 0,66668
	TOS23_AT.N08.020.005 - Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,36364 ora	€ 4,12500 0%	€ 1,50002
	TOS23_AT.N08.020.010 - Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,36364 ora	€ 1,37500 0%	€ 0,50001
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,36364 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 19,07627
	AT			€ 87,83907
	TOS23_PR.P09.061.001 - Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite	62,72727 kg	€ 1,18300 -21,87%	€ 74,20636



	di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno			
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	3,45401 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 420,13773
	PR			€ 494,34409
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36364 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,36010
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36364 ora	€ 26,40000 0%	€ 9,60010
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36364 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,65827
	RU			€ 28,61847
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 610,80163 -1,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,46592 = 1,5% * B)			€ 97,72826
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 70,85299
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 779,38288 -1,79%
	Incidenza manodopera sul totale 3,67%			€ 28,61847
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 1,46592

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.001.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS23_001 - diametro 350 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 2,25542
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,61637
TOS23_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,10000 ora	€ 93,89966 0%	€ 9,38997
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni	0,10000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 5,24592



	con potenza oltre 126 CV			
	AT			€ 18,50768
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,10575 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 12,86318
	PR			€ 12,86318
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,64000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 10,25100
	Sommano euro (A)			€ 41,62186
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09989 = 1,5% * B)			€ 6,65950
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,82814
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 53,10950
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	Incidenza manodopera sul totale 19,3%			€ 10,25100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,09989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.001.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS23_002 - diametro 400 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 2,25542
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,61637
	TOS23_AT.N08.001.006 - Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,10000 ora	€ 93,89966 0%	€ 9,38997
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,10000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 5,24592
	AT			€ 18,50768
	TOS23_PR.P10.008.123 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,13813 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 16,80181



				PR	€ 16,80181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%		€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,40000 0%		€ 2,64000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%		€ 4,76200
				RU	€ 10,25100
				Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1	€ 45,56049 +1,03%
				Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10935 = 1,5% * B)	€ 7,28968
				Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	€ 5,28502
				TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1	€ 58,13519 +1,03%
				Incidenza manodopera sul totale 17,63%	€ 10,25100
				Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%	€ 0,10935

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.001.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS23_003 - diametro 500 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,11429 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 2,57772
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,11429 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,84734
TOS23_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,11429 ora	€ 93,89966 0%	€ 10,73179
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,11429 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 5,99557
AT				€ 21,15242
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,21443 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 26,08277
PR				€ 26,08277
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11429 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,25612
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11429 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,01726
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22858 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,44249



	RU		€ 11,71587
	Sommano euro (A)		€ 58,95106
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14148 = 1,5% * B)		€ 9,43217
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,83832
	TOTALE (A + B + C) euro / ml		€ 75,22155
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,14%
	Incidenza manodopera sul totale 15,58%		€ 11,71587
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,14148

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.001.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS23_004 - diametro 600 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,12308 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 2,77597
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,12308 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,98942
	TOS23_AT.N08.001.006 - Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,12308 ora	€ 93,89966 0%	€ 11,55717
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,12308 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 6,45668
	AT			€ 22,77924
	TOS23_PR.P10.008.123 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,31092 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 37,81958
	PR			€ 37,81958
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12308 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,50655
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12308 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,24931
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24616 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,86107
	RU			€ 12,61693
	Sommano euro (A)			€ 73,21575
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17572 = 1,5% * B)			€ 11,71452
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,49303



	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1		€ 93,42330 +1,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,51%</i>		€ 12,61693
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,17572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.001.005	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS23_005 - diametro 800 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,14545 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 3,28050
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,14545 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 2,35100
	TOS23_AT.N08.001.007 - Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 800 mm, con coppia massima 125 kNm, forza di tiro argano principale (down) 160 kN, profondità fino a 23 mt. Peso 37 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,14545 ora	€ 130,56634 0%	€ 18,99087
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,63020
	AT			€ 32,25257
	TOS23_PR.P10.008.123 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,55273 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 67,23279
	PR			€ 67,23279
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,14387
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,83988
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,92633
	RU			€ 14,91008
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 114,39544 +1,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27455 = 1,5% * B)			€ 18,30327
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,26987
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 145,96858 +1,32%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,21%</i>			€ 14,91008
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,27455

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



				TOTALE
TOS23_14.R02.001.006	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA</p> <p>TOS23_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scappazzatura.</p> <p>TOS23_006 - diametro 1000 mm</p>			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,20000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 4,51083
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,20000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,23273
TOS23_AT.N08.001.008	- Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,20000 ora	€ 162,64966 0%	€ 32,52993
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,49185
	AT			€ 50,76534
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,86341 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 105,02318
	PR			€ 105,02318
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,28000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
	RU			€ 20,50200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 176,29052 +1,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42310 = 1,5% * B)			€ 28,20648
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,44970
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 224,94670 +1,31%
	Incidenza manodopera sul totale 9,11%			€ 20,50200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,42310

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.001.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte,			



	oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS23_007 - diametro 1200 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,22587 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 5,09431
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,22857 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,69453
TOS23_AT.N08.001.008	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,22857 ora	€ 162,64966 0%	€ 37,17683
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,22857 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,99061
	AT			€ 57,95628
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,35649 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 165,00028
	PR			€ 165,00028
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22857 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,51196
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22857 ora	€ 26,40000 0%	€ 6,03425
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45714 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,88450
	RU			€ 23,43071
	Sommano euro (A)			€ 246,38727
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,59133 = 1,5% * B)			€ 39,42196
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,58092
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 314,39015
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,42%
	Incidenza manodopera sul totale 7,45%			€ 23,43071
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,59133

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.002.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS23_001 - diametro 350 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori	0,11111	€ 22,55417	€ 2,50599



	- Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	+0,37%	
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,11111 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,79594
TOS23_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,11111 ora	€ 93,89966 0%	€ 10,43319
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,11111 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 5,82875
AT				€ 20,56387
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,10575 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 12,86318
PR				€ 12,86318
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11111 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,16552
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11111 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,93330
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22222 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,29106
RU				€ 11,38988
Sommano euro (A)				€ 44,81693
Scostamento % su anno 2022/1				+0,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10756 = 1,5% * B)				€ 7,17071
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,19876
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 57,18640
Scostamento % su anno 2022/1				+0,92%
Incidenza manodopera sul totale 19,92%				€ 11,38988
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,10756

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.002.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS23_002 - diametro 400 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,11111 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 2,50599
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,11111 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,79594
TOS23_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down)	0,11111 ora	€ 93,89966 0%	€ 10,43319



	103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile			
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,11111 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 5,82875
	AT			€ 20,56387
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,13813 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 16,80181
	PR			€ 16,80181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11111 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,16552
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11111 ora	€ 26,40000 0%	€ 2,93330
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22222 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,29106
	RU			€ 11,38988
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 48,75556 +1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11701 = 1,5% * B)			€ 7,80089
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,65565
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 62,21210 +1%
	Incidenza manodopera sul totale 18,31%			€ 11,38988
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,11701

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.002.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS23_003 - diametro 500 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,12698 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 2,86393
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,12698 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 2,05246
TOS23_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,12698 ora	€ 93,89966 0%	€ 11,92338
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,12698 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 6,66127
	AT			



				€ 23,50104
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,21443 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 26,08277
	PR			€ 26,08277
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12698 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,61766
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12698 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,35227
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25396 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,04679
	RU			€ 13,01672
	Sommano euro (A)			€ 62,60053 +1,1%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15024 = 1,5% * B)			€ 10,01608
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,26166
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 79,87827 +1,1%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,3%</i>			€ 13,01672
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,15024

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.002.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS23_004 - diametro 600 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,13559 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 3,05812
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,13559 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 2,19163
TOS23_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,13559 ora	€ 93,89966 0%	€ 12,73185
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,13559 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,11295
	AT			€ 25,09455
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,31092 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 37,81958
	PR			€ 37,81958



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13559 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,86296
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13559 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,57958
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27118 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,45680
RU				€ 13,89934
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 76,81347 +1,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18435 = 1,5% * B)				€ 12,29016
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,91036
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1				€ 98,01399 +1,21%
Incidenza manodopera sul totale 14,18%				€ 13,89934
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,18435

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.002.005	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS23_005 - diametro 800 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,16000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 3,60867
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,16000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 2,58618
TOS23_AT.N08.001.007	- Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 800 mm, con coppia massima 125 kNm, forza di tiro argano principale (down) 160 kN, profondità fino a 23 mt. Peso 37 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,16000 ora	€ 130,56634 0%	€ 20,89061
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,39348
AT				€ 35,47894
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,55273 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 67,23279
PR				€ 67,23279
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,55840
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,22400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,61920
RU				€ 16,40160



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 119,11333 +1,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28587 = 1,5% * B)		€ 19,05813
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,81715
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1		€ 151,98861 +1,28%
	Incidenza manodopera sul totale 10,79%		€ 16,40160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,28587

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.002.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS23_006 - diametro 1000 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,21622 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 4,87666
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,21622 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,49490
	TOS23_AT.N08.001.008 - Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,21622 ora	€ 162,64966 0%	€ 35,16811
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21622 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,34273
	AT			€ 54,88240
	TOS23_PR.P10.008.123 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,86341 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 105,02318
	PR			€ 105,02318
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21622 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,16011
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,21622 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,70821
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,43244 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,29640
	RU			€ 22,16472
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 182,07030 +1,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43697 = 1,5% * B)			€ 29,13125
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,12016
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 232,32171 +1,28%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,54%</i>			€ 22,16472
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,43697

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.002.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS23_007 - diametro 1200 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,23529 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 5,30677
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,23529 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,80315
	TOS23_AT.N08.001.008 - Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,23529 ora	€ 162,64966 0%	€ 38,26984
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,23529 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 12,34313
	AT			€ 59,72289
	TOS23_PR.P10.008.123 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,35649 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 165,00028
	PR			€ 165,00028
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,23529 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,70341
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,23529 ora	€ 26,40000 0%	€ 6,21166
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,47058 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,20451
	RU			€ 24,11958
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 248,84275 +1,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,59722 = 1,5% * B)			€ 39,81484
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,86576
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 317,52335 +1,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,6%</i>			€ 24,11958
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,59722

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.001.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui			



<p>appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm</p>				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,11429 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,77689
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,11429 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,16157
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,11429 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,95474
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,11429 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 5,53731
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,11429 ora	€ 32,08334 0%	€ 3,66680
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,11429 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,41906
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,11429 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 5,99557
AT				€ 19,51194
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 2,20767
PR				€ 2,20767
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11429 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,25612
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11429 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,01726
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22858 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,44249
RU				€ 11,71587
Sommano euro (A)				€ 33,43548
Scostamento % su anno 2022/1				+5,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08025 = 1,5% * B)				€ 5,34968
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,87852
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 42,66368
Scostamento % su anno 2022/1				+5,9%
Incidenza manodopera sul totale 27,46%				€ 11,71587
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,08025

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.001.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro			



conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,12307 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,83657
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,12307 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,25081
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12307 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,10490
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,12307 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 5,96270
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,12307 ora	€ 32,08334 0%	€ 3,94850
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,12307 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,45126
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,12307 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 6,45616
AT				€ 21,01090
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 4,60616
PR				€ 4,60616
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12307 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,50626
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12307 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,24905
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24614 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,86059
RU				€ 12,61590
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 38,23296 +6,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09176 = 1,5% * B)				€ 6,11727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,43502
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 48,78525 +6,94%
Incidenza manodopera sul totale 25,86%				€ 12,61590
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,09176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.001.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni			



di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,13333 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,90631
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,13333 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,35509
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,13333 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,28038
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,13333 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 6,45979
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,13333 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,27767
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,13333 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,48888
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,13333 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 6,99439
AT				€ 22,76251
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 6,99049
PR				€ 6,99049
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13333 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,79857
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13333 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,51991
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26666 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,34917
RU				€ 13,66765
Sommano euro (A)				€ 43,42065
Scostamento % su anno 2022/1				+7,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10421 = 1,5% * B)				€ 6,94730
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,03680
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 55,40475
Scostamento % su anno 2022/1				+7,73%
Incidenza manodopera sul totale 24,67%				€ 13,66765
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,10421

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.001.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.			



TOS23_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,98870
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,47827
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,48767
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,14545 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,04700
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,66652
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,53332
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,63020
AT				€ 24,83168
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 10,92279
PR				€ 10,92279
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,14387
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,83988
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,92633
RU				€ 14,91008
Sommano euro (A)				€ 50,66455
Scostamento % su anno 2022/1				+8,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12159 = 1,5% * B)				€ 8,10633
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,87709
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 64,64797
Scostamento % su anno 2022/1				+8,81%
Incidenza manodopera sul totale 23,06%				€ 14,91008
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,12159

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.001.005	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p>			



TOS23_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16000 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,08760
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16000 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,62614
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,73653
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,16000 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,75194
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,13333
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,58667
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,39348
AT				€ 27,31569
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 13,21643
PR				€ 13,21643
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,55840
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,22400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,61920
RU				€ 16,40160
Sommano euro (A)				€ 56,93372
Scostamento % su anno 2022/1				+9,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13664 = 1,5% * B)				€ 9,10940
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,60431
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 72,64743
Scostamento % su anno 2022/1				+9,14%
Incidenza manodopera sul totale 22,58%				€ 16,40160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,13664

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.001.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16666 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,13287



TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16666 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,69383
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16666 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,85043
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16666 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,07462
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16666 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,34701
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16666 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,61109
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16666 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,74286
AT				€ 28,45271
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 18,45881
PR				€ 18,45881
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16666 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,74814
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16666 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,39982
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33332 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,93635
RU				€ 17,08431
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 63,99583 +10,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15359 = 1,5% * B)				€ 10,23933
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,42352
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 81,65868 +10,28%
Incidenza manodopera sul totale 20,92%				€ 17,08431
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,15359

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.001.007	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm</p>			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17021 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,15700
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17021 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,72991



TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17021 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,91115
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,17021 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,24661
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17021 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,46091
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17021 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,62410
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17021 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,92909
AT				€ 29,05877
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 24,57614
PR				€ 24,57614
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17021 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,84928
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17021 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,49354
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34042 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,10540
RU				€ 17,44822
Sommano euro (A)				€ 71,08313
Scostamento % su anno 2022/1				+11,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17060 = 1,5% * B)				€ 11,37330
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,24564
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 90,70207
Scostamento % su anno 2022/1				+11,47%
Incidenza manodopera sul totale 19,24%				€ 17,44822
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,17060

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.002.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,98870
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,47827
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,48767



TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,14545 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,04700
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,66652
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,53332
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,63020
AT				€ 24,83168
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 2,20767
PR				€ 2,20767
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,14387
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,83988
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,92633
RU				€ 14,91008
Sommano euro (A)				€ 41,94943
Scostamento % su anno 2022/1				+5,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10068 = 1,5% * B)				€ 6,71191
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,86613
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 53,52747
Scostamento % su anno 2022/1				+5,65%
Incidenza manodopera sul totale 27,86%				€ 14,91008
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,10068

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.002.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16000 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,08760
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16000 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,62614
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,73653
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm,	0,16000 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,75194



	forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile			
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,13333
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,58667
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,39348
AT				€ 27,31569
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 4,60616
PR				€ 4,60616
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,55840
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,22400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,61920
RU				€ 16,40160
Sommano euro (A)				€ 48,32345
Scostamento % su anno 2022/1				+6,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11598 = 1,5% * B)				€ 7,73175
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,60552
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 61,66072
Scostamento % su anno 2022/1				+6,46%
Incidenza manodopera sul totale 26,6%				€ 16,40160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,11598

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.002.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17777 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,20839
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17777 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,80675
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17777 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,04045
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a	0,17777 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,61289



	6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile			
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17777 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,70346
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17777 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,65182
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17777 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,32568
AT				€ 30,34944
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 6,99049
PR				€ 6,99049
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17777 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,06467
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17777 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,69313
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35554 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,46541
RU				€ 18,22321
Sommano euro (A)				€ 55,56314
Scostamento % su anno 2022/1				+7,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13335 = 1,5% * B)				€ 8,89010
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,44532
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 70,89856
Scostamento % su anno 2022/1				+7,05%
Incidenza manodopera sul totale 25,7%				€ 18,22321
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,13335

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.002.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,18604 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,26461
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18604 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,89080
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,18604 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,18190
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda	0,18604 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,01357



	della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile			
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18604 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,96878
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18604 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,68215
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18604 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,75952
AT				€ 31,76133
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 10,92279
PR				€ 10,92279
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18604 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,30028
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18604 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,91146
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37208 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,85922
RU				€ 19,07096
Sommano euro (A)				€ 61,75508
Scostamento % su anno 2022/1				+8,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14821 = 1,5% * B)				€ 9,88081
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,16359
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 78,79948
Scostamento % su anno 2022/1				+8,04%
Incidenza manodopera sul totale 24,2%				€ 19,07096
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,14821

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.002.005	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,18604 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,26461
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18604 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,89080
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,18604 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,18190
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,18604 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,01357
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per	0,18604	€ 32,08334	€ 5,96878



	iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0%	
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18604 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,68215
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18604 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,75952
AT				€ 31,76133
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 13,21643
PR				€ 13,21643
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18604 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,30028
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18604 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,91146
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37208 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,85922
RU				€ 19,07096
Sommano euro (A)				€ 64,04872
Scostamento % su anno 2022/1				+8,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15372 = 1,5% * B)				€ 10,24780
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,42965
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 81,72617
Scostamento % su anno 2022/1				+8,63%
Incidenza manodopera sul totale 23,34%				€ 19,07096
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,15372

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.002.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,18604 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,26461
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18604 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,89080
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,18604 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,18190
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,18604 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,01357
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18604 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,96878
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h,	0,18604 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,68215



	pressione 70 bar , nolo mensile.			
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18604 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,75952
	AT			€ 31,76133
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 18,45881
	PR			€ 18,45881
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18604 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,30028
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18604 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,91146
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37208 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,85922
	RU			€ 19,07096
	Sommano euro (A)			€ 69,29110
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16630 = 1,5% * B)			€ 11,08658
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,03777
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 88,41545
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,83%
	Incidenza manodopera sul totale 21,57%			€ 19,07096
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,16630

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.002.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,19047 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,29472
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,19047 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,93582
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19047 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,25766
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,19047 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,22820
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,19047 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,11091
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,19047 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,69839
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e	0,19047 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,99191



	macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV			
	AT			€ 32,51761
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 24,57614
	PR			€ 24,57614
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19047 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,42649
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19047 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,02841
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,38094 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,07018
	RU			€ 19,52508
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,61883 +10,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18389 = 1,5% * B)			€ 12,25901
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,88778
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 97,76562 +10,95%
	Incidenza manodopera sul totale 19,97%			€ 19,52508
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,18389

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.003.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotapercussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,19048 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,29479
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,19048 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,93592
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19048 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,25783
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,19048 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,22869
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,19048 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,11123
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,19048 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,69843
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19048 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,99243



		AT			€ 32,51932
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 2,20767	
		PR			€ 2,20767
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19048 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,42678	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19048 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,02867	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,38096 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,07066	
		RU			€ 19,52611
	Sommano euro (A)				€ 54,25310
	Scostamento % su anno 2022/1				+5,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13021 = 1,5% * B)			€ 8,68050	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,29336	
	TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 69,22696
	Scostamento % su anno 2022/1				+5,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,21%</i>			€ 19,52611	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,13021	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.003.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,19512 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,32633
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,19512 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,98308
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19512 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,33719
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,19512 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,45349
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,19512 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,26010
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,19512 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,71544
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburanti per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19512 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,23584
	AT			€ 33,31147



TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 4,60616
PR				€ 4,60616
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19512 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,55897
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19512 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,15117
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,39024 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,29161
RU				€ 20,00175
Sommano euro (A)				€ 57,91938
Scostamento % su anno 2022/1				+6,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13901 = 1,5% * B)				€ 9,26710
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,71865
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 73,90513
Scostamento % su anno 2022/1				+6,16%
Incidenza manodopera sul totale 27,06%				€ 20,00175
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,13901

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.003.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,20000 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,35950
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,20000 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,03268
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,42066
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,20000 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,68993
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,41667
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,20000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,73333
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,49185
AT				€ 34,14462
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 6,99049



		PR			€ 6,99049
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,28000	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400	
		RU			€ 20,50200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 61,63711 +6,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14793 = 1,5% * B)			€ 9,86194	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,14991	
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 78,64896 +6,81%
	Incidenza manodopera sul totale 26,07%			€ 20,50200	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,14793	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.003.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotapercussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,21053 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,43108
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,21053 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,13970
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21053 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,60076
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,21053 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 10,20010
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,21053 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,75451
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,21053 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,77194
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21053 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,04424
	AT			€ 35,94233
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 10,92279
	PR			€ 10,92279



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21053 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,99800
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21053 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,55799
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42106 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,02544
RU				€ 21,58143
Sommano euro (A)				€ 68,44655
Scostamento % su anno 2022/1				+7,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16427 = 1,5% * B)				€ 10,95145
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,93980
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 87,33780
Scostamento % su anno 2022/1				+7,7%
Incidenza manodopera sul totale 24,71%				€ 21,58143
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,16427

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.003.005	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,21621 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,46969
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,21621 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,19743
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21621 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,69790
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,21621 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 10,47530
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,21621 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,93674
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,21621 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,79277
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21621 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,34221
AT				€ 36,91204
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 13,21643
PR				€ 13,21643
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21621 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,15982
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21621	€ 26,40000	€ 5,70794



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,43242	€ 23,81000	€ 10,29592
		ora	0%	
	RU			€ 22,16368
	Sommano euro (A)			€ 72,29215
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17350 = 1,5% * B)			€ 11,56674
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,38589
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 92,24478
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,16%
	Incidenza manodopera sul totale 24,03%			€ 22,16368
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,17350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.003.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,21918 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,48988
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,21918 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,22761
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21918 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,74870
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,21918 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 10,61919
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,21918 ora	€ 32,08334 0%	€ 7,03203
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,21918 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,80366
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21918 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,49801
	AT			€ 37,41908
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 18,45881
	PR			€ 18,45881
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21918 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,24444
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,21918 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,78635
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,43836 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,43735



	RU		€ 22,46814
	Sommano euro (A)		€ 78,34603
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18803 = 1,5% * B)		€ 12,53536
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,08814
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 99,96953
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,21%
	Incidenza manodopera sul totale 22,47%		€ 22,46814
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,18803

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.003.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,22222 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,51054
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,22222 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,25851
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,22222 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,80069
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,22222 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 10,76648
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,22222 ora	€ 32,08334 0%	€ 7,12956
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,22222 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,81481
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,22222 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,65749
	AT			€ 37,93808
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 24,57614
	PR			€ 24,57614
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,22222 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,33105
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,22222 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,86661
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,44444 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,58212
	RU			€ 22,77978



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 85,29400 +10,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20471 = 1,5% * B)		€ 13,64704
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,89410
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 108,83514 +10,28%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,93%</i>		€ 22,77978
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,20471

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.004.001	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm</p>			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14400 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,97884
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14400 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,46353
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14400 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,46287
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,14400 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 6,97675
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14400 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,62000
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14400 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,52800
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14400 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,55413
	AT			€ 24,58412
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 2,20767
	PR			€ 2,20767
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,10256
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,80160
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,28800 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,85728
	RU			€ 14,76144
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 41,55323 +5,66%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09973 = 1,5% * B)		€ 6,64852
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,82018
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 53,02193
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,66%
	Incidenza manodopera sul totale 27,84%		€ 14,76144
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,09973

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.004.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,15200 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,03322
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,15200 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,54484
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,15200 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,59970
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,15200 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,36435
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,15200 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,87667
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,15200 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,55733
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,15200 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,97380
	AT			€ 25,94991
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 4,60616
	PR			€ 4,60616
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15200 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,33048
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15200 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,01280
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30400 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,23824
	RU			€ 15,58152
	Sommano euro (A)			€ 46,13759
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11073 = 1,5% * B)			€ 7,38201
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,35196



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 58,87156 +6,55%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,47%</i>		€ 15,58152
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,11073

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.004.003	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm</p>			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16000 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,08760
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16000 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,62614
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,73653
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,16000 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,75194
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,13333
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,58667
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,39348
	AT			€ 27,31569
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 6,99049
	PR			€ 6,99049
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,55840
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,22400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,61920
	RU			€ 16,40160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 50,70778 +7,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12170 = 1,5% * B)			€ 8,11324
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,88210
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 64,70312 +7,28%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,35%</i>		€ 16,40160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,12170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.004.004	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm</p>			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16200 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,10120
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16200 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,64647
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16200 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,77073
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16200 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,84884
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16200 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,19750
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16200 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,59400
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16200 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,49840
	AT			€ 27,65714
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 10,92279
	PR			€ 10,92279
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,61538
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,27680
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,71444
	RU			€ 16,60662
	Sommano euro (A)			€ 55,18655
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13245 = 1,5% * B)			€ 8,82985
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,40164
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 70,41804
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,46%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,58%</i>			€ 16,60662
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,13245



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.004.005	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm</p>			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16800 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,14198
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16800 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,70745
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16800 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,87335
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16800 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,13954
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16800 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,39000
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16800 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,61600
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16800 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,81315
	AT			€ 28,68147
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 13,21643
	PR			€ 13,21643
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16800 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,78632
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,16800 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,43520
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,33600 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,00016
	RU			€ 17,22168
	Sommano euro (A)			€ 59,11958
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14189 = 1,5% * B)			€ 9,45913
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,85787
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 75,43658
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,97%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,83%</i>			€ 17,22168
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,14189

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.004.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E			



<p>GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm</p>				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17000 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,15558
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17000 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,72778
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,90756
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,17000 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,23644
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17000 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,45417
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,62333
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,91807
AT				€ 29,02293
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 18,45881
PR				€ 18,45881
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,84330
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,48800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,09540
RU				€ 17,42670
Sommano euro (A)				€ 64,90844
Scostamento % su anno 2022/1				+10,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15578 = 1,5% * B)				€ 10,38535
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,52938
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 82,82317
Scostamento % su anno 2022/1				+10,2%
Incidenza manodopera sul totale 21,04%				€ 17,42670
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,15578

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.004.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini			



del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17200 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,16917
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17200 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,74810
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17200 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,94177
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,17200 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,33334
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17200 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,51833
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17200 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,63067
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17200 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,02299
AT				€ 29,36437
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 24,57614
PR				€ 24,57614
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17200 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,90028
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17200 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,54080
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34400 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,19064
RU				€ 17,63172
Sommano euro (A)				€ 71,57223
Scostamento % su anno 2022/1				+11,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17177 = 1,5% * B)				€ 11,45156
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,30238
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 91,32617
Scostamento % su anno 2022/1				+11,42%
Incidenza manodopera sul totale 19,31%				€ 17,63172
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,17177

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.005.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.			



TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17777 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,20839
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17777 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,80675
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17777 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,04045
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,17777 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,61289
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17777 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,70346
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17777 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,65182
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17777 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,32568
AT				€ 30,34944
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 2,20767
PR				€ 2,20767
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17777 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,06467
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17777 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,69313
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35554 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,46541
RU				€ 18,22321
Sommano euro (A)				€ 50,78032
Scostamento % su anno 2022/1				+5,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12187 = 1,5% * B)				€ 8,12485
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,89052
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 64,79569
Scostamento % su anno 2022/1				+5,48%
Incidenza manodopera sul totale 28,12%				€ 18,22321
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,12187

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.005.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo			



conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,18182 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,23592
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18182 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,84791
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,18182 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,10972
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,18182 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,80911
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18182 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,83339
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18182 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,66667
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18182 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,53814
AT				€ 31,04086
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 4,60616
PR				€ 4,60616
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18182 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,18005
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18182 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,80005
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36364 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,65827
RU				€ 18,63837
Sommano euro (A)				€ 54,28539
Scostamento % su anno 2022/1				+6,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13028 = 1,5% * B)				€ 8,68566
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,29711
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 69,26816
Scostamento % su anno 2022/1				+6,26%
Incidenza manodopera sul totale 26,91%				€ 18,63837
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,13028

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.005.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla			



verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,18605 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,26467
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18605 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,89090
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,18605 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,18207
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,18605 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,01406
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18605 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,96911
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18605 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,68218
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18605 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,76004
AT				€ 31,76303
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 6,99049
PR				€ 6,99049
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18605 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,30056
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18605 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,91172
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37210 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,85970
RU				€ 19,07198
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 57,82550 +6,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13878 = 1,5% * B)				€ 9,25208
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,70776
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 73,78534 +6,95%
Incidenza manodopera sul totale 25,85%				€ 19,07198
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,13878

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.005.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a			



due volte il volume teorico del foro TOS23_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,19048 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,29479
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,19048 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,93592
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19048 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,25783
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,19048 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,22869
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,19048 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,11123
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,19048 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,69843
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19048 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,99243
AT				€ 32,51932
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 10,92279
PR				€ 10,92279
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19048 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,42678
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19048 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,02867
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,38096 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,07066
RU				€ 19,52611
Sommano euro (A)				€ 62,96822
Scostamento % su anno 2022/1				+7,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15112 = 1,5% * B)				€ 10,07492
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,30431
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 80,34745
Scostamento % su anno 2022/1				+7,98%
Incidenza manodopera sul totale 24,3%				€ 19,52611
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,15112

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.005.005	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di	0,19512	€ 6,79750	€ 1,32633



	Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	-14,29%	
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,19512 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,98308
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19512 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,33719
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,19512 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,45349
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,19512 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,26010
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,19512 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,71544
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19512 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,23584
AT				€ 33,31147
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 13,21643
PR				€ 13,21643
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19512 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,55897
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19512 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,15117
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,39024 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,29161
RU				€ 20,00175
Sommano euro (A)				€ 66,52965
Scostamento % su anno 2022/1				+8,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15967 = 1,5% * B)				€ 10,64474
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,71744
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 84,89183
Scostamento % su anno 2022/1				+8,47%
Incidenza manodopera sul totale 23,56%				€ 20,00175
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,15967

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.005.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,20000 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,35950
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto -	0,20000 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,03268



	1 mese			
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,42066
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,20000 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,68993
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,41667
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,20000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,73333
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,49185
AT				€ 34,14462
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 18,45881
PR				€ 18,45881
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,28000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
RU				€ 20,50200
Sommano euro (A)				€ 73,10543
Scostamento % su anno 2022/1				+9,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17545 = 1,5% * B)				€ 11,69687
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,48023
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 93,28253
Scostamento % su anno 2022/1				+9,55%
Incidenza manodopera sul totale 21,98%				€ 20,50200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,17545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.005.007	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm</p>			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,20512 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,39430
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,20512 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,08472
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a	0,20512 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,50823



	10.000 kg - fino 125 CV.			
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,20512 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,93799
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20512 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,58093
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,20512 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,75211
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20512 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,76044
AT				€ 35,01872
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 24,57614
PR				€ 24,57614
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20512 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,84387
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20512 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,41517
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41024 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,76781
RU				€ 21,02685
Sommano euro (A)				€ 80,62171
Scostamento % su anno 2022/1				+10,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19349 = 1,5% * B)				€ 12,89947
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,35212
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 102,87330
Scostamento % su anno 2022/1				+10,62%
Incidenza manodopera sul totale 20,44%				€ 21,02685
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,19349

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.006.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,20000 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,35950
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,20000 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,03268
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,42066
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a	0,20000 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,68993



	240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile			
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,41667
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,20000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,73333
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,49185
AT				€ 34,14462
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 2,20767
PR				€ 2,20767
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,28000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
RU				€ 20,50200
Sommano euro (A)				€ 56,85429
Scostamento % su anno 2022/1				+5,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13645 = 1,5% * B)				€ 9,09669
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,59510
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 72,54608
Scostamento % su anno 2022/1				+5,39%
Incidenza manodopera sul totale 28,26%				€ 20,50200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,13645

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.006.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperussione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,20513 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,39437
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,20513 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,08482
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20513 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,50840
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a	0,20513 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,93847



	diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile			
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20513 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,58126
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,20513 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,75214
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20513 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,76096
AT				€ 35,02042
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 4,60616
PR				€ 4,60616
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20513 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,84415
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20513 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,41543
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41026 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,76829
RU				€ 21,02787
Sommano euro (A)				€ 60,65445
Scostamento % su anno 2022/1				+6,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14557 = 1,5% * B)				€ 9,70471
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,03592
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 77,39508
Scostamento % su anno 2022/1				+6,09%
Incidenza manodopera sul totale 27,17%				€ 21,02787
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,14557

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.006.003	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm</p>			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,21053 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,43108
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,21053 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,13970
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21053 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,60076
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di	0,21053 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 10,20010



	perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile			
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,21053 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,75451
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,21053 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,77194
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21053 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,04424
AT				€ 35,94233
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 6,99049
PR				€ 6,99049
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21053 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,99800
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21053 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,55799
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42106 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,02544
RU				€ 21,58143
Sommano euro (A)				€ 64,51425
Scostamento % su anno 2022/1				+6,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15483 = 1,5% * B)				€ 10,32228
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,48365
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 82,32018
Scostamento % su anno 2022/1				+6,71%
Incidenza manodopera sul totale 26,22%				€ 21,58143
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,15483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.006.004	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm</p>			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,21622 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,46976
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,21622 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,19753
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21622 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,69807
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,21622 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 10,47578



TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,21622 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,93706
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,21622 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,79281
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21622 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,34273
AT				€ 36,91374
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 10,92279
PR				€ 10,92279
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21622 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,16011
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21622 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,70821
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,43244 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,29640
RU				€ 22,16472
Sommano euro (A)				€ 70,00125
Scostamento % su anno 2022/1				+7,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16800 = 1,5% * B)				€ 11,20020
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,12015
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 89,32160
Scostamento % su anno 2022/1				+7,63%
Incidenza manodopera sul totale 24,81%				€ 22,16472
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,16800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.006.005	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperussione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm</p>			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,22222 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,51054
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,22222 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,25851
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,22222 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,80069
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,22222 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 10,76648
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,22222 ora	€ 32,08334 0%	€ 7,12956



TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,22222 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,81481
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,22222 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,65749
AT				€ 37,93808
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 13,21643
PR				€ 13,21643
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22222 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,33105
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22222 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,86661
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,44444 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,58212
RU				€ 22,77978
Sommano euro (A)				€ 73,93429
Scostamento % su anno 2022/1				+8,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17744 = 1,5% * B)				€ 11,82949
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,57638
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 94,34016
Scostamento % su anno 2022/1				+8,08%
Incidenza manodopera sul totale 24,15%				€ 22,77978
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,17744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.006.006	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm</p>			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,22857 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,55370
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,22857 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,32305
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,22857 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,90930
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,22857 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 11,07413
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,22857 ora	€ 32,08334 0%	€ 7,33329
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,22857 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,83809



TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,22857 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,99061
AT				€ 39,02217
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 18,45881
PR				€ 18,45881
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22857 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,51196
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22857 ora	€ 26,40000 0%	€ 6,03425
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45714 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,88450
RU				€ 23,43071
Sommano euro (A)				€ 80,91169
Scostamento % su anno 2022/1				+9,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19419 = 1,5% * B)				€ 12,94587
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,38576
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 103,24332
Scostamento % su anno 2022/1				+9,06%
Incidenza manodopera sul totale 22,69%				€ 23,43071
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,19419

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.006.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,23529 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,59938
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,23529 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,39135
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,23529 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 4,02423
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,23529 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 11,39972
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,23529 ora	€ 32,08334 0%	€ 7,54889
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,23529 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,86273
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni	0,23529 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 12,34313



	con potenza oltre 126 CV			
	AT			€ 40,16943
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 24,57614
	PR			€ 24,57614
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23529 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,70341
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,23529 ora	€ 26,40000 0%	€ 6,21166
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47058 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,20451
	RU			€ 24,11958
	Sommano euro (A)			€ 88,86515
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21328 = 1,5% * B)			€ 14,21842
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,30836
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 113,39193
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,04%
	Incidenza manodopera sul totale 21,27%			€ 24,11958
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,21328

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.010.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_010 - Armatura metallica per micropali TOS23_001 - in tubi di acciaio S 355, congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato			
TOS23_PR.P06.010.006	- Tubi in acciaio e accessori per micropali - tubo S5 senza saldatura rispondente alla norma EN10210. Sono da computare a parte eventuali manicotti filettati, finestre, valvole e tappo di fondo	1,10000 kg	€ 2,15000 -1,71%	€ 2,36500
	PR			€ 2,36500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01000 ora	€ 26,40000 0%	€ 0,26400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,23810
	RU			€ 0,50210
	Sommano euro (A)			€ 2,86710
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01147 = 2,5% * B)			€ 0,45874
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,33258
	TOTALE (A + B + C) euro / kg			€ 3,65842
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,42%
	Incidenza manodopera sul totale 13,72%			€ 0,50210
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,01147

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



TOS23_14.R04.010.013	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_010 - Armatura metallica per micropali</p> <p>TOS23_013 - in profilati di acciaio di qualsiasi tipo a profilo aperto congiunti tra di loro a mezzo saldatura</p> <p>TOS23_PR.P13.001.002</p> <p>- Travi a I e H (IPE - HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S235 e S275</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003</p> <p>- Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004</p> <p>- Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00348 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / kg</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 18,09%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,20000 kg	€ 1,39471 -6,36%	€ 1,67365
				€ 1,67365
				€ 0,26400
				€ 0,23810
				€ 0,50210
				€ 2,17575
				-4,96%
				€ 0,34812
				€ 0,25239
				€ 2,77626
				-4,96%
				€ 0,50210
				€ 0,00348

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R06.001.001	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R06 - DIAFRAMMA AD ELEMENTI - PALANCOLE</p> <p>TOS23_001 - INFISSIONE O ESTRAZIONE DI PALANCOLE METALLICHE di lunghezza fino a 12 m e peso compreso tra 75 kg/mq e 150 kg/mq, eseguita in terreni idonei, compreso ogni onere di trasporto, sollevamento e spostamento delle palancole, di trasporto, montaggio, smontaggio, piazzamento e spostamento delle macchine operatrici e del vibroinfissore nell'ambito del cantiere, allineamenti, tracciamenti e quant'altro necessario a dare il titolo finito e a perfetta regola d'arte. Le misure si intendono a mq della superficie della palancole infissa.</p> <p>TOS23_001 - della lunghezza fino a 12 m</p> <p>TOS23_AT.N01.001.041</p> <p>- Macchine per movimento terra e accessori</p> <p>- Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.212</p> <p>- Macchine per movimento terra e accessori</p> <p>- Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 46000 KG - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.903</p> <p>- Macchine per movimento terra e accessori</p> <p>- oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV</p> <p>TOS23_AT.N01.005.010</p> <p>- Accessori per infissione - Vibroinfissori idraulici per palancole - ad alta frequenza per montaggio su escavatori idraulici - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.100.901</p> <p>- Oneri per consumo carburanti, oli e altri</p>	0,06667 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 1,50369
		0,10000 ora	€ 42,79271 -9,83%	€ 4,27927
		0,10000 ora	€ 58,18142 +1,23%	€ 5,81814
		0,10000 ora	€ 35,85457 -28,08%	€ 3,58546
		0,06667	€ 17,10329	€ 1,14028



	materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	+2,36%	
	AT			€ 16,32684
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,06667 ora	€ 30,04000 0%	€ 2,00277
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89943
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
	RU			€ 9,13220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,45904 -6,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03055 = 0,75% * B)			€ 4,07345
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,95325
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 32,48574 -6,48%
	Incidenza manodopera sul totale 28,11%			€ 9,13220
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,09%			€ 0,03055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.001.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_001 - Per tiranti fino a 30 tonn.			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,98870
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,47827
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,14545 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,04700
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,66652
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,53332
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,63020
	AT			€ 22,34401
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,58960 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 22,07668
TOS23_PR.P11.150.001	- Tirante permanente in c.a.p. - a 2 trefoli di acciaio armonico	1,00000 ml	€ 20,00000 0%	€ 20,00000



					PR		€ 42,07668
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,14387			
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,83988			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,92633			
					RU		€ 14,91008
	Sommano euro (A)			€ 79,33077			
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,81%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19039 = 1,5% * B)			€ 12,69292			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,20237			
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 101,22606			
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,81%			
	Incidenza manodopera sul totale 14,73%			€ 14,91008			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,19039			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.001.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_002 - Per tiranti fino a 45 tonn.			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16000 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,08760
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16000 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,62614
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16000 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,75194
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,13333
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,58667
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,39348
	AT			€ 24,57916
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,58960 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 22,07668
TOS23_PR.P11.150.002	- Tirante permanente in c.a.p. - a 3 trefoli di acciaio armonico	1,00000 ml	€ 22,10000 0%	€ 22,10000
	PR			€ 44,17668
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,55840



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,22400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,61920
RU				€ 16,40160
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 85,15744 +8,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20438 = 1,5% * B)				€ 13,62519
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,87826
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1				€ 108,66089 +8,39%
Incidenza manodopera sul totale 15,09%				€ 16,40160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,20438

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.001.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_003 - Per tiranti fino a 60 tonn.			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16667 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,13294
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16667 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,69393
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16667 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,07510
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16667 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,34733
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16667 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,61112
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16667 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,74338
AT				€ 25,60380
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,58960 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 22,07668
TOS23_PR.P11.150.003	- Tirante permanente in c.a.p. - a 4 trefoli di acciaio armonico	1,00000 ml	€ 24,20000 0%	€ 24,20000
PR				€ 46,27668
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16667 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,74843
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16667 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,40009
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33340 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,93825



	RU		€ 17,08677
	Sommano euro (A)		€ 88,96725
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21352 = 1,5% * B)		€ 14,23476
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,32020
	TOTALE (A + B + C) euro / ml		€ 113,52221
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,11%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,05%</i>		€ 17,08677
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,21352

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.001.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercolazione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_004 - Per tiranti fino a 75 tonn.			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17778 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,20846
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17778 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,80685
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,17778 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,61338
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17778 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,70378
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17778 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,65186
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17778 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,32620
	AT			€ 27,31053
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,58960 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 22,07668
	TOS23_PR.P11.150.004 - Tirante permanente in c.a.p. - a 5 trefoli di acciaio armonico	1,00000 ml	€ 26,35000 0%	€ 26,35000
	PR			€ 48,42668
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17778 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,06495
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,17778 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,69339
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35556 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,46588
	RU			€ 18,22422
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 93,96143 +7,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22551 = 1,5% * B)			€ 15,03383
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,89953
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 119,89479 +7,81%
	Incidenza manodopera sul totale 15,2%			€ 18,22422
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,22551

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.001.005	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercolazione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_005 - Per tiranti fino a 90 tonn.			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17778 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,20846
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18604 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,89080
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,18604 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,01357
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18604 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,96878
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18604 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,68215
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18604 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,75952
	AT			€ 28,52328
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,58960 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 22,07668
	TOS23_PR.P11.150.005 - Tirante permanente in c.a.p. - a 6 trefoli di acciaio armonico	1,00000 ml	€ 29,50000 0%	€ 29,50000
	PR			€ 51,57668
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18604 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,30028
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18604 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,91146
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,37208 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,85922
	RU			€ 19,07096
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,17092 +7,49%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23801 = 1,5% * B)		€ 15,86735
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,50383
	TOTALE (A + B + C) euro / ml		€ 126,54210
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,49%
	Incidenza manodopera sul totale 15,07%		€ 19,07096
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,23801

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.002.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_002 - Esecuzione di tiranti in barre mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante completo di piastra e dado di bloccaggio, la tesatura finale al carico di esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_001 - Per tiranti fino a 30 tonn.			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,98870
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,47827
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,48767
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,14545 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,04700
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,66652
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,53332
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,63020
	AT			€ 24,83168
	TOS23_PR.P06.040.001 - Tiranti in barre - da 30 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	1,00000 ml	€ 63,30000 -0,16%	€ 63,30000
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,20000 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 16,66584
	PR			€ 79,96584
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,14387
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,83988
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,92633
	RU			€ 14,91008
	Sommano euro (A)			€ 119,70760
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28730 = 1,5% * B)			€ 19,15322



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,88608
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1		€ 152,74690 +4,57%
	Incidenza manodopera sul totale 9,76%		€ 14,91008
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,28730

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.002.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_002 - Esecuzione di tiranti in barre mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante completo di piastra e dado di bloccaggio, la tesatura finale al carico di esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_002 - Per tiranti fino a 45 tonn.			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,98870
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,47827
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,48767
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,14545 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,04700
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,66652
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,53332
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,63020
	AT			€ 24,83168
	TOS23_PR.P06.040.002 - Tiranti in barre - da 45 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	1,00000 ml	€ 84,20000 0%	€ 84,20000
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,20000 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 16,66584
	PR			€ 100,86584
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,14387
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,83988
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,92633
	RU			€ 14,91008
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 140,60760 +3,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33746 = 1,5% * B)			€ 22,49722
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,31048



	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1		€ 179,41530 +3,94%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,31%</i>		€ 14,91008
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,33746

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.002.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_002 - Esecuzione di tiranti in barre mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante completo di piastra e dado di bloccaggio, la tesatura finale al carico di esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_003 - Per tiranti fino a 60 tonn.			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,98870
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,47827
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,48767
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,14545 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,04700
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,66652
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,53332
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,63020
	AT			€ 24,83168
	TOS23_PR.P06.040.003 - Tiranti in barre - da 60 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	1,00000 ml	€ 84,20000 0%	€ 84,20000
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,20000 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 16,66584
	PR			€ 100,86584
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,14387
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,83988
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,92633
	RU			€ 14,91008
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 140,60760 +3,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33746 = 1,5% * B)			€ 22,49722
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,31048
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 179,41530 +3,94%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,31%</i>			€ 14,91008
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,33746

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R08.001.001	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R08 - GABBIONATE: tutti i materiali composti con rete metallica a doppia torsione dovranno essere conformi alle "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n.69 reso nell'adunanza del 2 luglio 2013.</p> <p>TOS23_001 - Gabbionata con gabbioni a scatola in rete metallica con maglia esagonale di 8x10 cm a doppia torsione, compreso tiranti di ancoraggio per ogni metro di lunghezza del gabbione, cuciture di chiusura, materiale metallico, pietrame di pezzatura 20x30 cm per riempimento e formazione della facciavista assestata a mano; esclusi eventuali scavi, movimenti di terra, aggettamenti ed opere provvisorie.</p> <p>TOS23_001 - zinco-alluminio, dimensioni m 2,00x1,00x1,00, filo d. 2,7 mm</p>			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,20000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 4,51083
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,20000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,23273
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,11000 ora	€ 62,22305 +0,71%	€ 6,84454
	AT			€ 14,58810
	TOS23_PR.P01.005.011 - Pietrame di cava - grezzo per gabbionate e simili, compatto, non gelivo, resistente all'abrasione pezzatura 10-25 cm.	1,60000 Tn	€ 18,53500 +41,17%	€ 29,65600
	TOS23_PR.P38.032.001 - Gabbione a scatola in rete metallica zinco alluminio - dim.2x1x1 m, filo d. 2,7 mm (15,7 kg)	0,50000 cad	€ 45,12500 -45,55%	€ 22,56250
	TOS23_PR.P38.035.001 - Complementi per legature e tiranti di gabbioni - filo di ferro a forte zincatura d. 2,2 mm	1,50000 kg	€ 2,89463 -8,09%	€ 4,34195
	PR			€ 56,56045
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,83760
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,71440
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,23820
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,71440
	RU			€ 33,96460
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 105,11315 -9,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50454 = 3% * B)			€ 16,81810
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,19313
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 134,12438 -9,09%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,66%</i>			€ 37,09850



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,50454
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.012.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 TOS23_003 - h da 2.51 m a 3.00 m			
TOS23_AT.N06.018.009	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 42,43800 0%	€ 3,81942
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 5,40770
TOS23_PR.P06.003.009	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	4,08000 kg	€ 1,45369 0%	€ 5,93106
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	0,10000 m³	€ 152,37748 +3,44%	€ 15,23775
TOS23_PR.P11.002.003	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 2,51 a 3,00 metri	1,00000 m	€ 516,46000 -4,25%	€ 516,46000
	PR			€ 537,62881
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,90480
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,14290
	RU			€ 8,89100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 551,92751 -3,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,64925 = 3% * B)			€ 88,30840
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 64,02359
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 704,25950 -3,86%
	Incidenza manodopera sul totale 2,36%			€ 16,61581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 2,64925

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_14.R09.012.005	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25</p> <p>TOS23_005 - h da 3.51 m a 4.00 m</p>			
TOS23_AT.N06.018.009	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 42,43800 0%	€ 3,81942
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 5,40770
TOS23_PR.P06.003.009	- Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	4,08000 kg	€ 1,45369 0%	€ 5,93106
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	0,10000 m³	€ 152,37748 +3,44%	€ 15,23775
TOS23_PR.P11.002.005	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 3,51 a 4,00 metri	1,00000 m	€ 675,22000 -4,5%	€ 675,22000
	PR			€ 696,38881
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,90480
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,14290
	RU			€ 8,89100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 710,68751 -4,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,41130 = 3% * B)			€ 113,71000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 82,43975
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 906,83726 -4,19%
	Incidenza manodopera sul totale 1,83%			€ 16,61581
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 3,41130

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.012.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro			



conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 TOS23_007 - h da 4.51 m a 5.00 m				
TOS23_AT.N06.018.009	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 42,43800 0%	€ 3,81942
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 5,40770
TOS23_PR.P06.003.009	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	4,08000 kg	€ 1,45369 0%	€ 5,93106
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	0,10000 m³	€ 152,37748 +3,44%	€ 15,23775
TOS23_PR.P11.002.007	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 4,51 a 5,00 metri	1,00000 m	€ 888,86000 -0,9%	€ 888,86000
PR				€ 910,02881
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,14290
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,90480
RU				€ 8,89100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 924,32751 -0,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,43677 = 3% * B)				€ 147,89240
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 107,22199
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.179,44190 -0,78%
Incidenza manodopera sul totale 1,41%				€ 16,61581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 4,43677

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.012.008	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei			



materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 TOS23_008 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea				
TOS23_AT.N06.018.009	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 42,43800 0%	€ 3,81942
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 5,40770
TOS23_PR.P06.003.009	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	4,08000 kg	€ 1,45369 0%	€ 5,93106
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	0,10000 m³	€ 152,37748 +3,44%	€ 15,23775
TOS23_PR.P11.002.008	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 5,01 a 5,50 metri	1,00000 m	€ 1.003,52000 -0,67%	€ 1.003,52000
PR				€ 1.024,68881
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,90480
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,14290
RU				€ 8,89100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.038,98751 -0,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,98714 = 3% * B)				€ 166,23800
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 120,52255
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.325,74806 -0,57%
Incidenza manodopera sul totale 1,25%				€ 16,61581
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 4,98714

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.021.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi			



a seconda delle quantita' richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti				
TOS23_003 - h da 2,51 a 3,00 metri				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 0%	€ 2,18152
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,14600 ora	€ 54,53800 0%	€ 7,96255
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14600 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,57654
AT				€ 13,42651
TOS23_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	0,04500 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 0,06272
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00015 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,05625
TOS23_PR.P11.002.003	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 2,51 a 3,00 metri	0,33000 m	€ 516,46000 -4,25%	€ 170,43180
TOS23_PR.P38.001.003	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥16kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤30mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤100µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,04 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,67000 m²	€ 0,91843 -1,33%	€ 0,61535
PR				€ 171,16612
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,25000 ora	€ 30,04000 0%	€ 7,51000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14600 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,15954
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19000 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,01600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,52390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,95240
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14600 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,47626
RU				€ 26,77770
Sommano euro (A)				€ 211,37033
Scostamento % su anno 2022/1				-3,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,01458 = 3% * B)				€ 33,81925
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,51896



	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1		€ 269,70854 -3,25%
	Incidenza manodopera sul totale 9,93%		€ 26,77770
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 1,01458

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.021.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantità richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti TOS23_004 - h da 3,51 a 4,00 metri			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,14600 ora	€ 54,53800 0%	€ 7,96255
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 0%	€ 2,18152
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14600 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,57654
	AT			€ 13,42651
	TOS23_PR.P06.001.003 - Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	0,04500 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 0,06272
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00015 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,05625
	TOS23_PR.P11.002.005 - Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 3,51 a 4,00 metri	0,25000 m	€ 675,22000 -4,5%	€ 168,80500
	TOS23_PR.P38.001.003 - Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥16kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤30mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤100µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,04 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,67000 m²	€ 0,91843 -1,33%	€ 0,61535



					PR			€ 169,53932
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,25000 ora	€ 30,04000 0%	€ 7,51000				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14600 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,15954				
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19000 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,01600				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14600 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,47626				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,52390				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,95240				
					RU			€ 26,77770
	Sommano euro (A)			€ 209,74353				
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,45%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33559 = 1% * B)			€ 33,55896				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,33025				
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 267,63274				
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,45%				
	Incidenza manodopera sul totale 10,01%			€ 26,77770				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,33559				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.021.005	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantità richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti TOS23_005 - h da 4,51 a 5,00 metri			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 0%	€ 2,18152
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,14600 ora	€ 54,53800 0%	€ 7,96255
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14600 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,57654
	AT			€ 13,42651
TOS23_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	0,04500 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 0,06272
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare	0,00015 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,05625



	e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)			
TOS23_PR.P11.002.007	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 4,51 a 5,00 metri	0,20000 m	€ 888,86000 -0,9%	€ 177,77200
TOS23_PR.P38.001.003	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥16kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤30mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤100µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,04 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,67000 m²	€ 0,91843 -1,33%	€ 0,61535
	PR			€ 178,50632
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,25000 ora	€ 30,04000 0%	€ 7,51000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14600 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,15954
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19000 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,01600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,52390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,95240
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14600 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,47626
	RU			€ 26,77770
	Sommano euro (A)			€ 218,71053
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04981 = 3% * B)			€ 34,99368
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,37042
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 279,07463
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,52%
	Incidenza manodopera sul totale 9,6%			€ 26,77770
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 1,04981

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.021.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantità richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del			



rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti TOS23_006 - h da 5,01 a 5,50 metri				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 0%	€ 2,18152
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,14600 ora	€ 54,53800 0%	€ 7,96255
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14600 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,57654
AT				€ 13,42651
TOS23_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	0,04500 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 0,06272
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00015 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,05625
TOS23_PR.P11.002.008	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 5,01 a 5,50 metri	0,18000 m	€ 1.003,52000 -0,67%	€ 180,63360
TOS23_PR.P38.001.003	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥16kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤30mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤100µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,04 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,67000 m²	€ 0,91843 -1,33%	€ 0,61535
PR				€ 181,36792
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,25000 ora	€ 30,04000 0%	€ 7,51000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14600 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,15954
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19000 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,01600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,52390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,95240
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14600 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,47626
RU				€ 26,77770
Sommano euro (A)				€ 221,57213
Scostamento % su anno 2022/1				-0,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06355 = 3% * B)				€ 35,45154
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,70237
TOTALE (A + B + C) euro / ml				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 282,72604 -0,33%
			Incidenza manodopera sul totale 9,47%	€ 26,77770
			Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%	€ 1,06355

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.031.001	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte:</p> <p>TOS23_001 - con altezza fino a 3 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 45 kN/m</p>			
TOS23_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,23000 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 3,27284
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,20000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 4,84560
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,23000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,71764
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,20000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 7,75789
TOS23_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,08000 ora	€ 4,80750 -13,41%	€ 0,38460
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,08000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,36826
TOS23_AT.N09.004.007	- Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	0,23000 ora	€ 16,18750 -3,36%	€ 3,72313
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,23000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 3,78727
AT				€ 28,85723
TOS23_PR.P06.002.008	- Rete elettrosaldata ad adherenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	6,00000 kg	€ 1,57745 0%	€ 9,46470
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,50000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 2,00250
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	3,00000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 4,00500
TOS23_PR.P38.016.001	- Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 45 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	8,60000 m²	€ 2,47500 0%	€ 21,28500
TOS23_PR.P38.025.001	- Biostuoia in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	1,50000 m²	€ 2,47125 -10,54%	€ 3,70688
PR				€ 40,46408



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,41880
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,90480
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,14290
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,14290
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,14290
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,85720
RU				€ 53,50860
Sommano euro (A)				€ 122,82991
Scostamento % su anno 2022/1				-1,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58958 = 3% * B)				€ 19,65279
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,24827
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 156,73097
Scostamento % su anno 2022/1				-1,02%
Incidenza manodopera sul totale 34,14%				€ 53,50860
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,58958

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.031.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad "U" e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: TOS23_002 - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m			
TOS23_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,23000 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 3,27284
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto	0,21000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 5,08788



	operativo di 20000 KG - 1 mese			
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,23000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,71764
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,21000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 8,14578
TOS23_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,09000 ora	€ 4,80750 -13,41%	€ 0,43268
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,09000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,53930
TOS23_AT.N09.004.007	- Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	0,24000 ora	€ 16,18750 -3,36%	€ 3,88500
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,24000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 3,95193
	AT			€ 30,03305
TOS23_PR.P06.002.008	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	6,00000 kg	€ 1,57745 0%	€ 9,46470
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	2,10000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 2,80350
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	3,00000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 4,00500
TOS23_PR.P38.016.002	- Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 60 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	13,80000 m²	€ 3,35500 0%	€ 46,29900
TOS23_PR.P38.025.001	- Biostuoia in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	1,50000 m²	€ 2,47125 -10,54%	€ 3,70688
	PR			€ 66,27908
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,83760
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,98290
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,41880
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,28580
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,14290
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,14290
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,14290
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,85720
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,90480
	RU			€ 55,93230



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 152,24443 -0,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73077 = 3% * B)		€ 24,35911
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,66035
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 194,26389 -0,84%
	Incidenza manodopera sul totale 28,79%		€ 55,93230
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,73077

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.031.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: TOS23_003 - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m			
	TOS23_AT.N01.001.012 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,23000 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 3,27284
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,22000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 5,33016
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,23000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,71764
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,22000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 8,53368
	TOS23_AT.N01.003.062 - Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,10000 ora	€ 4,80750 -13,41%	€ 0,48075
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,10000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,71033
	TOS23_AT.N09.004.007 - Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	0,25000 ora	€ 16,18750 -3,36%	€ 4,04688
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,25000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 4,11660
	AT			€ 31,20888
	TOS23_PR.P06.002.008 - Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	6,00000 kg	€ 1,57745 0%	€ 9,46470
	TOS23_PR.P06.004.002 - Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	2,60000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 3,47100
	TOS23_PR.P06.004.002 - Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	3,00000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 4,00500
	TOS23_PR.P38.016.003 - Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a	18,60000 m²	€ 4,56500 0%	€ 84,90900



	trazione 90 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)			
TOS23_PR.P38.025.001	- Biostuoia in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	1,50000 m²	€ 2,47125 -10,54%	€ 3,70688
	PR			€ 105,55658
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,26780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,41310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,41880
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,90480
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,52390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,14290
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,14290
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,14290
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,85720
	RU			€ 57,31000
	Sommano euro (A)			€ 194,07546
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,93156 = 3% * B)			€ 31,05207
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,51275
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 247,64028
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,67%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,14%</i>			€ 57,31000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,93156

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.031.004	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte:</p>			



TOS23_004 - con altezza fino a 12 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 120 kN/m				
TOS23_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,23000 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 3,27284
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,23000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 5,57244
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,23000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,71764
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,23000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 8,92157
TOS23_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,11000 ora	€ 4,80750 -13,41%	€ 0,52883
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,11000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,88136
TOS23_AT.N09.004.007	- Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	0,26000 ora	€ 16,18750 -3,36%	€ 4,20875
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,26000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 4,28126
AT				€ 32,38469
TOS23_PR.P06.002.008	- Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	6,00000 kg	€ 1,57745 0%	€ 9,46470
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	3,00000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 4,00500
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	3,00000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 4,00500
TOS23_PR.P38.016.004	- Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 120 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	23,40000 m²	€ 5,88500 0%	€ 137,70900
TOS23_PR.P38.025.001	- Biostuoia in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	1,50000 m²	€ 2,47125 -10,54%	€ 3,70688
PR				€ 158,89058
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,13390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,40740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,27920
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,55270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,56410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,41880
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,90480
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,14290



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,14290
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,14290
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,85720
RU				€ 58,68770
Sommano euro (A)				€ 249,96297
Scostamento % su anno 2022/1				-0,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,19982 = 3% * B)				€ 39,99408
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,99571
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 318,95276
Scostamento % su anno 2022/1				-0,53%
Incidenza manodopera sul totale 18,4%				€ 58,68770
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,19982

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R10.001.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R10 - TRATTAMENTI COLONNARI TOS23_001 - Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenstrate o non e comunque secondo quanto disposto dalla DL, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di perforazione di diametro opportuno e comunque non superiore a 150 mm, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 ATM) la miscela disgregante e cementante, con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm². Il prezzo comprende la fornitura di cemento R325 fino ad un consumo pari a 6 q.li per mc di terreno consolidato, per profondità fino a 20 ml, l'onere per l'attraversamento di trovanti, la fornitura di acqua idonea all'impasto, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta. (Compreso tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo.) Resta esclusa l'eventuale fornitura e posa di armatura, lo scavo a vuoto e lo smaltimento dei materiali di risulta. La misura si intende computata a partire dalla massima profondità dall'utensile sino alla quota superiore del trattamento. TOS23_001 - Per colonne di terreno consolidato con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) DIAMETRO DEL RESO 60 CM			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,14300 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 3,22525
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,14300 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 0,82617
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14300 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,45337
TOS23_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,14300 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,01416
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14300 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,44577
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14300 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,44577
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14300 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,44577
TOS23_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,14300 ora	€ 54,42655 +0,68%	€ 7,78300
TOS23_AT.N08.001.101	- Perforatrici idrauliche - macchina perforatrice a rotopercolazione, con potenza fino a 130 Kw profondità in singolo passaggio fino a 20 m, con allestimento aste per Jet grouting e testina rotante	0,14300 ora	€ 47,91050 +17,37%	€ 6,85120



	diametro fino a 150 mm con valvola ad alta pressione compresa tra 300/450 atm per monofluido. Gli utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare sono computati a parte con incidenza - 1 mese (nolo a freddo)			
TOS23_AT.N08.001.111	- Perforatrici idrauliche - Incidenza per utensili e attrezzature varie per Jet grouting, tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice ,manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % del costo orario per il noleggio della macchina perforatrice (pari al 3% su 20 m di profondità).	0,00150 %	€ 47,91050 +17,37%	€ 0,07187
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14300 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,58792
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14300 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,52433
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14300 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,50167
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,14300 ora	€ 17,88600 0%	€ 2,55770
AT				€ 42,73395
TOS23_PR.P02.004.004	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	0,26600 Tn	€ 139,88674 +7,89%	€ 37,20987
PR				€ 37,20987
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14300 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,07407
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14300 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,07407
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14300 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,77520
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14300 ora	€ 26,40000 0%	€ 3,77520
RU				€ 15,69854
Sommano euro (A)				€ 95,64236
Scostamento % su anno 2022/1				+4,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15303 = 1% * B)				€ 15,30278
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,09451
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 122,03965
Scostamento % su anno 2022/1				+4,6%
Incidenza manodopera sul totale 16,2%				€ 19,77261
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15303

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R10.001.002	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R10 - TRATTAMENTI COLONNARI</p> <p>TOS23_001 - Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenstrate o non e comunque secondo quanto disposto dalla DL, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di perforazione di diametro opportuno e comunque non superiore a 150 mm, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 ATM) la miscela disagregante e cementante, con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm². Il prezzo comprende la fornitura di cemento R325 fino ad un consumo pari a 6 q.li per mc di terreno consolidato, per profondità fino a 20 ml, l'onere per l'attraversamento di trovanti, la fornitura di acqua idonea all'impasto, il</p>			



carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta.(Compreso tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice ,manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo.) Resta esclusa l'eventuale fornitura e posa di armatura, lo scavo a vuoto e lo smaltimento dei materiali di risulta. La misura si intende computata a partire dalla massima profondità dall'utensile sino alla quota superiore del trattamento.				
TOS23_002 - Per colonne di terreno consolidato con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) DIAMETRO DEL RESO 100 CM				
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,17780 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 4,01013
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,17780 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 1,02723
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17780 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,80705
TOS23_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,17780 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,01760
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17780 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,04096
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17780 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,04096
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17780 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,04096
TOS23_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,17780 ora	€ 54,42655 +0,68%	€ 9,67704
TOS23_AT.N08.001.102	- Perforatrici idrauliche - macchina perforatrice a rotropercuSSIONe, con potenza compresa tra 130 e 170 Kw profondità in singolo passaggio fino a 23 m, con allestimento aste per Jet grouting e testina rotante diametro fino a 150 mm con valvola ad alta pressione compresa tra 300/450 atm per monofluido o bifluido. Gli utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare sono computati a parte con incidenza - 1 mese (nolo a freddo)	0,17780 ora	€ 64,50250 +31,62%	€ 11,46854
TOS23_AT.N08.001.112	- Perforatrici idrauliche - Incidenza per utensili e attrezzature varie per Jet grouting, tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice ,manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % del costo orario per il noleggio della macchina perforatrice (pari al 4% su 20 m di profondità).	0,00200 %	€ 64,50250 +31,62%	€ 0,12901
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17780 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,70442
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17780 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,65193
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17780 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,32725
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità' 10000 l - 1 giorno	0,17780 ora	€ 17,88600 0%	€ 3,18013
AT				€ 56,12321
TOS23_PR.P02.004.004	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	0,73630 Tn	€ 139,88674 +7,89%	€ 102,99861
PR				€ 102,99861
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17780 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,06552
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17780 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,06552
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17780 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,69392
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17780 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,69392
RU				€ 19,51888



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 178,64070 +6,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28583 = 1% * B)		€ 28,58251
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 20,72232
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 227,94553 +6,49%
	Incidenza manodopera sul totale 10,79%		€ 24,58440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,28583

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R10.001.003	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R10 - TRATTAMENTI COLONNARI</p> <p>TOS23_001 - Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenstrate o non e comunque secondo quanto disposto dalla DL, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di perforazione di diametro opportuno e comunque non superiore a 150 mm, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 ATM) la miscela disgregante e cementante, con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm². Il prezzo comprende la fornitura di cemento R325 fino ad un consumo pari a 6 q.li per mc di terreno consolidato, per profondità fino a 20 ml, l'onere per l'attraversamento di trovanti, la fornitura di acqua idonea all'impasto, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta. (Compreso tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo.) Resta esclusa l'eventuale fornitura e posa di armatura, lo scavo a vuoto e lo smaltimento dei materiali di risulta. La misura si intende computata a partire dalla massima profondità dall'utensile sino alla quota superiore del trattamento.</p> <p>TOS23_003 - Per colonne di terreno consolidato con procedimento BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) DIAMETRO DEL RESO 150 CM</p>			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,20000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 4,51083
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,20000 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 1,15549
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,20000 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,03268
TOS23_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,20000 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,01980
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,42066
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,42066
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,42066
TOS23_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 54,42655 +0,68%	€ 10,88531
TOS23_AT.N08.001.103	- Perforatrici idrauliche - macchina perforatrice a rotopercolazione, con potenza oltre 170 Kw profondità in singolo passaggio fino a 33 m, con allestimento aste per Jet grouting e testina rotante diametro fino a 150 mm con valvola ad alta pressione compresa tra 300/450 atm per bifluido. Gli utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare sono computati a parte con incidenza - 1 mese (nolo a freddo)	0,20000 ora	€ 59,92250 0%	€ 11,98450
TOS23_AT.N08.001.113	- Perforatrici idrauliche - Incidenza per utensili e attrezzature varie per Jet grouting, tubi e aste, teste di	0,00225 %	€ 59,92250 0%	€ 0,13483



	perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % del costo orario per il noleggio della macchina perforatrice (pari al 4,5% su 20 m di profondità).			
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,41667
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,73333
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,49185
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,20000 ora	€ 17,88600 0%	€ 3,57720
AT				€ 62,20447
TOS23_PR.P02.004.004	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	1,65670 Tn	€ 139,88674 +7,89%	€ 231,75036
PR				€ 231,75036
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,28000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,40000 0%	€ 5,28000
RU				€ 21,95600
Sommano euro (A)				€ 315,91083
Scostamento % su anno 2022/1				+5,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50546 = 1% * B)				€ 50,54573
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 36,64566
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 403,10222
Scostamento % su anno 2022/1				+5,9%
Incidenza manodopera sul totale 6,86%				€ 27,65400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,50546

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A03.001.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_001 - Taglio della vegetazione erbacea ed arbustiva fino al diametro di cm 15, sia in piano che su scarpate, eseguito mediante l'impiego di trattore gommato o cingolata equipaggiata con attrezzatura diserbo-decespugliatrice laterale o frontale; compreso: allontanamento del materiale erbaceo ed arbustivo secondo indicazione di progetto.</p> <p>TOS23_001 - su superfici a media intensità vegetativa</p>			
TOS23_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00100 ora	€ 19,09950 +22,84%	€ 0,01910
TOS23_AT.N02.020.003	- Accessori per trattori o escavatori per la	0,00100	€ 7,42500	€ 0,00743



	realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	ora	0%	
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,00100 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 0,02723
	AT			€ 0,05376
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,02849
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00200 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,04762
	RU			€ 0,07611
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,12987 +3,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00042 = 2% * B)			€ 0,02078
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01507
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,16572 +3,33%
	Incidenza manodopera sul totale 45,93%			€ 0,07611
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00042

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A03.001.002	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Taglio della vegetazione erbacea ed arbustiva fino al diametro di cm 15, sia in piano che su scarpate, eseguito mediante l'impiego di trattore gommata o cingolata equipaggiata con attrezzatura diserbo-decespugliatrice laterale o frontale; compreso: allontanamento del materiale erbaceo ed arbustivo secondo indicazione di progetto. TOS23_002 - su superfici ad alta intensità vegetativa.			
TOS23_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00200 ora	€ 19,09950 +22,84%	€ 0,03820
TOS23_AT.N02.020.003	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	0,00200 ora	€ 7,42500 0%	€ 0,01485
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,00200 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 0,05445
	AT			€ 0,10750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,05698
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00200 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,04762
	RU			€ 0,10460
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,21210 +4,1%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00068 = 2% * B)		€ 0,03394
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,02460
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 0,27064
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,1%
	Incidenza manodopera sul totale 38,65%		€ 0,10460
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,00068

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A03.005.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_005 - Taglio raso di piante di alto fusto di qualsiasi specie ed altezza, compreso la rimozione delle ceppaie, sgombero e smaltimento di corpi estranei e rifiuti, compreso: sramatura e depezzatura dei fusti in tronchi da m 1, sistemazione della ramaglia di risulta in luoghi idonei secondo le indicazioni della D.L., trasporto ed accatastamento dei tronchi ai bordi delle piste di accesso, il carico ed il trasporto su autocarro in aree poste in sicurezza idraulica.</p> <p>TOS23_001 - di diametro alla ceppaia misurato ad un metro da terra compreso tra cm 15 e cm 40</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,10000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,42280
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,10000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,87895
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,51425
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,40000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 1,79006
	TOS23_AT.N06.018.007 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 30,25000 0%	€ 6,05000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
	AT			€ 18,18557
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,39600
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,40000 0%	€ 7,92000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
	RU			€ 29,30800
	Sommano euro (A)			€ 47,49357
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15198 = 2% * B)			€ 7,59897



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,50925
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 60,60179 +0,72%
	Incidenza manodopera sul totale 48,36%		€ 29,30800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,15198

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A03.005.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_005 - Taglio raso di piante di alto fusto di qualsiasi specie ed altezza, compreso la rimozione delle ceppaie, sgombero e smaltimento di corpi estranei e rifiuti, compreso: sramatura e depezzatura dei fusti in tronchi da m 1, sistemazione della ramaglia di risulta in luoghi idonei secondo le indicazioni della D.L., trasporto ed accatastamento dei tronchi ai bordi delle piste di accesso, il carico ed il trasporto su autocarro in aree poste in sicurezza idraulica.</p> <p>TOS23_002 - di diametro alla ceppaia misurato ad un metro da terra superiore a cm 40</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,15000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,63420
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,15000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 5,81842
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,80000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,02850
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,80000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 3,58012
	TOS23_AT.N06.018.007 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 30,25000 0%	€ 6,05000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
	AT			€ 23,64075
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,49000 0%	€ 22,79200
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,50000 ora	€ 26,40000 0%	€ 13,20000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,90500
	RU			€ 52,17050
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 75,81125 +0,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24260 = 2% * B)			€ 12,12980
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,79411



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 96,73516 +0,2%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,93%</i>		€ 52,17050
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,24260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A04.001.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_001 - Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso il trasporto e scarico del materiale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere.</p> <p>TOS23_001 - su piano orizzontale</p>			
	TOS23_AT.N01.001.044 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,24890
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,38789
	TOS23_AT.N02.014.019 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02750 ora	€ 67,12905 +0,66%	€ 1,84605
	AT			€ 2,48284
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,23810
	RU			€ 0,52300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,00584 +2,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00962 = 2% * B)			€ 0,48093
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,34868
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,83545 +2,02%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,06%</i>			€ 1,30648
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00962

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A04.001.002	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese			



<p>l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_001 - Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso il trasporto e scarico del materiale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere.</p> <p>TOS23_002 - su superfici inclinate e su paramenti arginali</p>				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01300 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,31496
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01300 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,50426
TOS23_AT.N02.014.019	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02750 ora	€ 67,12905 +0,66%	€ 1,84605
AT				€ 2,66527
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,37037
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01300 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,30953
RU				€ 0,67990
Sommano euro (A)				€ 3,34517
Scostamento % su anno 2022/1				+0,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01070 = 2% * B)				€ 0,53523
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,38804
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 4,26844
Scostamento % su anno 2022/1				+0,51%
Incidenza manodopera sul totale 34,28%				€ 1,46338
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01070

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A04.002.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici a qualsiasi profondità in terreni sciolti.</p> <p>TOS23_001 - con accantonamento del materiale escavato nel raggio di azione della macchina.</p>	0,01250 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,30285



	frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese			
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01250 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,48487
	AT			€ 0,78772
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,35613
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01250 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,29763
	RU			€ 0,65376
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,44148 +0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00461 = 2% * B)			€ 0,23064
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,16721
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,83933 +0,32%
	Incidenza manodopera sul totale 35,54%			€ 0,65376
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00461

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A04.002.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici a qualsiasi profondità in terreni sciolti.</p> <p>TOS23_002 - con accantonamento del materiale escavato nell'area di pertinenza del cantiere.</p>			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01250 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,30285
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01250 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,48487
TOS23_AT.N02.014.019	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02400 ora	€ 67,12905 +0,66%	€ 1,61110
TOS23_AT.N02.014.019	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02400 ora	€ 67,12905 +0,66%	€ 1,61110
	AT			€ 4,00992
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,35613
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01250 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,29763
	RU			



				€ 0,65376
	Sommano euro (A)			€ 4,66368
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01492 = 2% * B)			€ 0,74619
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,54099
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 5,95086
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,97%</i>			€ 2,02128
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01492

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A04.003.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_003 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale escavato nel raggio di azione dell'escavatore, in terreni sciolti.</p> <p>TOS23_001 - fino alla profondità di 1,5 m.</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01330 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,32223
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01330 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,51590
	AT			€ 0,83813
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01330 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,37892
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01330 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,31667
	RU			€ 0,69559
	Sommano euro (A)			€ 1,53372
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00982 = 4% * B)			€ 0,24540
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,17791
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 1,95703
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,32%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,54%</i>			€ 0,69559
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,00982

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A04.004.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le			



<p>opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_004 - Scavo a sezione trapezia con larghezza di fondo 20 a 60 cm, profondità fino a 1 m e pendenza 1 su 1 eseguito con escavatore attrezzato con benna sagomata per formazione di scoline, canali di guardia e simili in terreni sciolti.</p> <p>TOS23_001 - con accantonamento o carico del materiale escavato nel raggio d'azione dell'escavatore.</p>				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,04400 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,06603
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04400 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,70674
AT				€ 2,77277
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04400 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,25356
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04400 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,04764
RU				€ 2,30120
Sommano euro (A)				€ 5,07397
Scostamento % su anno 2022/1				+0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03247 = 4% * B)				€ 0,81184
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,58858
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 6,47439
Scostamento % su anno 2022/1				+0,32%
Incidenza manodopera sul totale 35,54%				€ 2,30120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,03247

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A04.005.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_005 - Scavo a gradoni continui per la preparazione del piano di posa delle scarpate di ammassamento dei nuovi rilevati o dei ringrossi arginali compreso ogni onere per la creazione dei gradoni ad inclinazione verso l'interno del rilevato e a spigoli netti.</p> <p>TOS23_001 - per una profondità di m 0,8 misurata ortogonalmente alla scarpata</p>			



TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,21140
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
AT				€ 3,15087
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
RU				€ 1,42450
Sommano euro (A)				€ 4,57537
Scostamento % su anno 2022/1				+0,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01464 = 2% * B)				€ 0,73206
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,53074
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 5,83817
Scostamento % su anno 2022/1				+0,41%
Incidenza manodopera sul totale 24,4%				€ 1,42450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01464

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A05.001.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all' 85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.</p> <p>TOS23_001 - con materiale proveniente dagli scavi.</p>			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02660 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,64446
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,02660 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,03180
TOS23_AT.N01.003.024	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,00296 ora	€ 19,49951 -2,7%	€ 0,05772
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00296 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,05063
AT				€ 1,78461
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00296 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,08433
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02660 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,75783
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02660 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,63335
RU				€ 1,47551



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 3,26012 +0,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01565 = 3% * B)		€ 0,52162
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,37817
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 4,15991 +0,29%
	Incidenza manodopera sul totale 35,47%		€ 1,47551
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,01565

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A05.001.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all'85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.</p> <p>TOS23_002 - con terre provenienti dagli scavi e con l'onere di miscelare durante la posa di due o più distinte tipologie di terre, miscelando con sabbia (fornitura da computarsi a parte) mediante l'impiego di frese idonee.</p>			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02176 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,52720
TOS23_AT.N01.001.300	- Macchine per movimento terra e accessori - Stabilizzatrice di terreni trainata, profondità massima di lavoro 500 mm, potenza motore 150 kW 204 CV, peso 4.580 kN, larghezza di lavoro 2,15 m, con rotore di miscelazione e fresatura a doppia trasmissione meccanica a cinghia e attacco a tre punti unificato al trattore, conforme agli standard internazionali, con cassone munito frontalmente di paraspruzzi regolabile, antisassi e riduttore di sollevamento polveri - 1 mese	0,01185 ora	€ 14,53100 0%	€ 0,17219
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,02176 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,84406
TOS23_AT.N01.003.024	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,00296 ora	€ 19,49951 -2,7%	€ 0,05772
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00296 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,12150
TOS23_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01185 ora	€ 19,09950 +22,84%	€ 0,22633
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,01185 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 0,32264
	AT			€ 2,27164
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02176 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,61994
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01185	€ 28,49000	€ 0,33761



		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00296	€ 28,49000	€ 0,08433
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01185	€ 28,49000	€ 0,33761
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01250	€ 23,81000	€ 0,29763
		ora	0%	
	RU			€ 1,67712
	Sommano euro (A)			€ 3,94876
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01895 = 3% * B)			€ 0,63180
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,45806
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 5,03862
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,51%
	Incidenza manodopera sul totale 33,29%			€ 1,67712
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,01895

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A05.002.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_002 - Formazione di ringrosso arginale con densità non inferiore all' 90% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, compreso la formazione delle gradonature e la profilatura delle scarpate per spessori inferiori a 1 m misurati ortogonalmente alla scarpata.</p> <p>TOS23_001 - con materiale proveniente dagli scavi.</p>			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,36342
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01500 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,58184
TOS23_AT.N01.003.024	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,00740 ora	€ 19,49951 -2,7%	€ 0,14430
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00740 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,30375
	AT			€ 1,39331
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00740 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,21083
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,42735
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01500 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,35715
	RU			€ 0,99533
	Sommano euro (A)			€ 2,38864
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,36%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01147 = 3% * B)		€ 0,38218
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,27708
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 3,04790
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,66%</i>		€ 0,99533
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,01147

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A05.011.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Regolarizzazione e profilatura delle scarpate dell'alveo comprese rimozione piante franate in alveo, scarico dei cigli golenali pericolanti o aventi scarpate eccessivamente scoscese ed irregolari, rimozione di cigli franati, trasporto del materiale di risulta ritenuto idoneo nell'ambito di cantiere.</p> <p>TOS23_001 - per lunghezza di scarpate fino a 8 m, con pendenza 1/2</p>			
	TOS23_AT.N01.001.047 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala gommata caricatrice potenza motore fino a 140 CV - 1 mese	0,00600 ora	€ 22,06133 +11,02%	€ 0,13237
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,24228
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,00600 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,23274
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,38789
	AT			€ 0,99528
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00600 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,17094
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
	RU			€ 0,45584
	Sommano euro (A)			€ 1,45112
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00464 = 2% * B)			€ 0,23218
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,16833
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 1,85163
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,62%</i>			€ 0,45584
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00464

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A05.051.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi			



<p>strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_051 - Costipamento del piano di posa dei rilevati mediante compattazione con rullo.</p> <p>TOS23_001 - con densità non inferiore al 95% di quella massima della prova AASHO standard, esclusa relativa certificazione</p>				
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,01000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,17103
TOS23_AT.N09.009.020	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 8500 kg - 1 mese	0,01000 ora	€ 21,52090 +17,65%	€ 0,21521
AT				€ 0,38624
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
RU				€ 0,28490
Sommano euro (A)				€ 0,67114
Scostamento % su anno 2022/1				+5,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00215 = 2% * B)				€ 0,10738
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,07785
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 0,85637
Scostamento % su anno 2022/1				+5,71%
Incidenza manodopera sul totale 33,27%				€ 0,28490
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00215

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				



				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,00000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 106,17517
	PR			€ 106,17517
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 116,24739 +1,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18600 = 1% * B)			€ 18,59958
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,48470
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 148,33167 +1,71%
	Incidenza manodopera sul totale 6,66%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	1,00000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 106,99171
	PR			€ 106,99171
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 117,06393 +0,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18730 = 1% * B)			€ 18,73023



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,57942
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 149,37358 +0,87%
	Incidenza manodopera sul totale 6,61%		€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,18730

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S5</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P10.005.005 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19658 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 6,3%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
				€ 0,19202
		1,00000 m³	€ 112,79156 +0,28%	€ 112,79156
				€ 112,79156
		0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
		0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
				€ 9,88020
				€ 122,86378 +0,25%
				€ 19,65820
				€ 14,25220
				€ 156,77418 +0,25%
				€ 9,88020
				€ 0,19658

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.005	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese			



l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.				
TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.				
TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali				
TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.006.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,00000 m³	€ 113,07539 +1,06%	€ 113,07539
PR				€ 113,07539
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 123,14761
Scostamento % su anno 2022/1				+0,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19704 = 1% * B)				€ 19,70362
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,28512
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 157,13635
Scostamento % su anno 2022/1				+0,96%
Incidenza manodopera sul totale 6,29%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19704

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.006	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S4</p>			



TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	1,00000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 115,11181
PR				€ 115,11181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 125,18403 +0,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20029 = 1% * B)				€ 20,02944
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,52135
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 159,73482 +0,42%
Incidenza manodopera sul totale 6,19%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20029

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.007	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S5</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.006.005	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 118,48717 +1,16%	€ 118,48717
PR				€ 118,48717
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 128,55939 +1,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20570 = 1% * B)			€ 20,56950
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,91289
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 164,04178 +1,06%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,02%</i>			€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,20570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.009	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali TOS23_009 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.007.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,00000 m³	€ 117,14593 +1,85%	€ 117,14593
	PR			€ 117,14593
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,21815 +1,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20355 = 1% * B)			€ 20,35490
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,75731
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 162,33036 +1,69%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,09%</i>			€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,20355

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.010	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di			



<p>consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS23_010 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.007.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	1,00000 m³	€ 119,34964 +1,33%	€ 119,34964
PR				€ 119,34964
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 129,42186
Scostamento % su anno 2022/1				+1,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20708 = 1% * B)				€ 20,70750
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,01294
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 165,14230
Scostamento % su anno 2022/1				+1,22%
Incidenza manodopera sul totale 5,98%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20708

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.011	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il</p>			



rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali TOS23_011 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.007.005	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 122,60006 +1,23%	€ 122,60006
PR				€ 122,60006
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 132,67228 +1,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21228 = 1% * B)				€ 21,22756
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,38998
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 169,28982 +1,13%
Incidenza manodopera sul totale 5,84%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21228

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.004.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.008.113	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 121,63767
PR				€ 121,63767
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,49000	€ 5,12820



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	ora	0%	€ 4,75200
		0,18000	€ 26,40000	
		ora	0%	
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A)			€ 131,70989
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21074 = 1% * B)			€ 21,07358
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,27835
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 168,06182
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,77%
	Incidenza manodopera sul totale 5,88%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21074

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.004.002	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30- consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 123,72133
	PR			€ 123,72133
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A)			€ 133,79355
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21407 = 1% * B)			€ 21,40697
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,52005
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 170,72057
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,17%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,79%</i>			€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,21407

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.004.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.008.115	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 127,27211 +1,4%	€ 127,27211
	PR			€ 127,27211
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 137,34433 +1,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21975 = 1% * B)			€ 21,97509
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,93194
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 175,25136 +1,29%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,64%</i>			€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,21975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.005.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche			



<p>quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 121,63767
PR				€ 121,63767
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 131,70989 +1,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21074 = 1% * B)				€ 21,07358
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,27835
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 168,06182 +1,77%
Incidenza manodopera sul totale 5,88%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21074

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.005.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione</p>			



ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.008.124	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 123,55847 +1,33%	€ 123,55847
PR				€ 123,55847
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 133,63069 +1,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21381 = 1% * B)				€ 21,38091
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,50116
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 170,51276 +1,22%
Incidenza manodopera sul totale 5,79%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21381

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.005.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.008.125	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 127,27211 +1,4%	€ 127,27211
PR				€ 127,27211
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,49000	€ 5,12820



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,18000 ora	0% € 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 137,34433 +1,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21975 = 1% * B)			€ 21,97509
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,93194
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 175,25136 +1,29%
	Incidenza manodopera sul totale 5,64%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.006.005	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.010.133 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 136,22573 +2,09%	€ 136,22573
	PR			€ 136,22573
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 146,29795 +1,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23408 = 1% * B)			€ 23,40767
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,97056
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 186,67618 +1,94%



	Incidenza manodopera sul totale 5,29%		€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,23408

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.006.006	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	<p>- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	€ 0,19202			
TOS23_PR.P10.010.134	<p>- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55</p> <p>PR</p>	1,00000 m³	€ 138,78519 +1,82%	€ 138,78519
	€ 138,78519			
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p>	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p>	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	€ 9,88020			
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 148,85741 +1,69%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23817 = 1% * B)</p>			€ 23,81719
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 17,26746
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m³</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 189,94206 +1,69%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 5,2%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 9,88020 € 0,23817

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.006.007	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche</p>			



<p>quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.135	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 142,65263 +2,12%	€ 142,65263
PR				€ 142,65263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 152,72485
Scostamento % su anno 2022/1				+1,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24436 = 1% * B)				€ 24,43598
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,71608
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 194,87691
Scostamento % su anno 2022/1				+1,97%
Incidenza manodopera sul totale 5,07%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24436

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.007.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione</p>			



ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.143	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 137,93002 +3,19%	€ 137,93002
PR				€ 137,93002
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 148,00224 +2,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23680 = 1% * B)				€ 23,68036
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,16826
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 188,85086 +2,96%
Incidenza manodopera sul totale 5,23%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.007.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.144	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 140,24938 +2,72%	€ 140,24938
PR				€ 140,24938
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,49000	€ 5,12820



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,18000	0% € 26,40000	€ 4,75200
	RU		0%	€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 150,32160 +2,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24051 = 1% * B)			€ 24,05146
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,43731
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 191,81037 +2,53%
	Incidenza manodopera sul totale 5,15%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24051

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.007.003	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.010.145 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,92807 +2,86%	€ 143,92807
	PR			€ 143,92807
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 154,00029 +2,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24640 = 1% * B)			€ 24,64005
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,86403
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 196,50437 +2,66%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,03%</i>		€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,24640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.007.005	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.143	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,45153 +2,59%	€ 143,45153
	PR			€ 143,45153
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 153,52375 +2,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24564 = 1% * B)			€ 24,56380
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,80876
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 195,89631 +2,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,04%</i>			€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24564

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.007.006	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche</p>			



<p>quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.144	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 145,24439 +2,1%	€ 145,24439
PR				€ 145,24439
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 155,31661
Scostamento % su anno 2022/1				+1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24851 = 1% * B)				€ 24,85066
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,01673
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 198,18400
Scostamento % su anno 2022/1				+1,96%
Incidenza manodopera sul totale 4,99%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24851

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.007.007	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione</p>			



ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.145	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 149,11311 +2,33%	€ 149,11311
PR				€ 149,11311
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 159,18533 +2,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25470 = 1% * B)				€ 25,46965
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,46550
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 203,12048 +2,17%
Incidenza manodopera sul totale 4,86%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25470

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.009.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.523	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 142,30502 +2,11%	€ 142,30502
PR				€ 142,30502
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,49000	€ 5,12820



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,18000 ora	0% € 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 152,37724 +1,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24380 = 1% * B)			€ 24,38036
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,67576
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 194,43336 +1,96%
	Incidenza manodopera sul totale 5,08%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.009.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.010.524 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 144,14506 +1,67%	€ 144,14506
	PR			€ 144,14506
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 154,21728 +1,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24675 = 1% * B)			€ 24,67476
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,88920
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 196,78124 +1,56%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,02%</i>			€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.009.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.525	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 148,28068 +2,1%	€ 148,28068
	PR			€ 148,28068
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 158,35290 +1,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25336 = 1% * B)			€ 25,33646
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,36894
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 202,05830 +1,96%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,89%</i>			€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25336

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.009.005	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche</p>			



quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.				
TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.				
TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo				
TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.523	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 140,13335 +1,33%	€ 140,13335
PR				€ 140,13335
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 150,20557
Scostamento % su anno 2022/1				+1,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24033 = 1% * B)				€ 24,03289
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,42385
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 191,66231
Scostamento % su anno 2022/1				+1,23%
Incidenza manodopera sul totale 5,16%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24033

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.009.006	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione</p>			



ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.524	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,61012 +3,2%	€ 139,61012
PR				€ 139,61012
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 149,68234 +2,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23949 = 1% * B)				€ 23,94917
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,36315
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 190,99466 +2,97%
Incidenza manodopera sul totale 5,17%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23949

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.009.007	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.525	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,57108 +3,63%	€ 143,57108
PR				€ 143,57108
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,49000	€ 5,12820



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,18000 ora	0% € 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 153,64330 +3,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24583 = 1% * B)			€ 24,58293
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,82262
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 196,04885 +3,37%
	Incidenza manodopera sul totale 5,04%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24583

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.010.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.011.533 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 147,38567 -0,8%	€ 147,38567
	PR			€ 147,38567
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,45789 -0,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25193 = 1% * B)			€ 25,19326
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,26512
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 200,91627 -0,76%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,92%</i>			€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.010.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.534	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 145,67335 +2,58%	€ 145,67335
	PR			€ 145,67335
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 155,74557 +2,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24919 = 1% * B)			€ 24,91929
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,06649
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 198,73135 +2,4%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,97%</i>			€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24919

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.010.003	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche			



quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.535	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 147,42925 +3,58%	€ 147,42925
PR				€ 147,42925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 157,50147 +3,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25200 = 1% * B)				€ 25,20024
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,27017
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 200,97188 +3,33%
Incidenza manodopera sul totale 4,92%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.011.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione			



ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.413	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 137,73280 +2,12%	€ 137,73280
PR				€ 137,73280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 147,80502 +1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23649 = 1% * B)				€ 23,64880
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,14538
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 188,59920 +1,96%
Incidenza manodopera sul totale 5,24%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23649

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.011.002	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.414	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 140,14940 +1,74%	€ 140,14940
PR				€ 140,14940
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,49000	€ 5,12820



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,18000 ora	0% € 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 150,22162 <i>+1,62%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24035 = 1% * B)			€ 24,03546
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,42571
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 191,68279 <i>+1,62%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,15%</i>			€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.011.003	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 <i>-5,67%</i>	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.010.415 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,83827 <i>+1,91%</i>	€ 143,83827
	PR			€ 143,83827
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 <i>0%</i>	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 <i>0%</i>	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 153,91049 <i>+1,78%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24626 = 1% * B)			€ 24,62568
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,85362
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 196,38979 <i>+1,78%</i>



	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,03%</i>			€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24626

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.011.005	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.413	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,39728 +1,45%	€ 143,39728
	PR			€ 143,39728
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 153,46950 +1,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24555 = 1% * B)			€ 24,55512
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,80246
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 195,82708 +1,34%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,05%</i>			€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24555

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.011.006	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche</p>			



<p>quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.414	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 145,44014 +1,16%	€ 145,44014
PR				€ 145,44014
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 155,51236
Scostamento % su anno 2022/1				+1,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24882 = 1% * B)				€ 24,88198
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,03943
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 198,43377
Scostamento % su anno 2022/1				+1,08%
Incidenza manodopera sul totale 4,98%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.011.007	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione</p>			



<p>ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.415	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 149,22553 +1,35%	€ 149,22553
PR				€ 149,22553
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 159,29775
Scostamento % su anno 2022/1				+1,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25488 = 1% * B)				€ 25,48764
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,47854
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 203,26393
Scostamento % su anno 2022/1				+1,26%
Incidenza manodopera sul totale 4,86%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25488

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.012.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_001 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.008.423	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 134,87290 +4,66%	€ 134,87290
PR				



				€ 134,87290
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 144,94512 +4,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23191 = 1% * B)			€ 23,19122
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,81363
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 184,94997 +4,32%
	Incidenza manodopera sul totale 5,34%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23191

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.012.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.008.424	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 136,29790 +3,74%	€ 136,29790
	PR			€ 136,29790
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 146,37012 +3,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23419 = 1% * B)			€ 23,41922
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,97893



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 186,76827 +3,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,29%</i>		€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,23419

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.012.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.008.425	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 140,73940 +3,87%	€ 140,73940
	PR			€ 140,73940
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 150,81162 +3,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24130 = 1% * B)			€ 24,12986
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,49415
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 192,43563 +3,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,13%</i>			€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24130

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.014.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di			



<p>difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.443	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 130,37500 0%	€ 130,37500
PR				€ 130,37500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 140,44722
Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22472 = 1% * B)				€ 22,47156
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,29188
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 179,21066
Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Incidenza manodopera sul totale 5,51%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22472

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.014.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il</p>			



<p>rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.444	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 134,37500 0%	€ 134,37500
PR				€ 134,37500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 144,44722
Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23112 = 1% * B)				€ 23,11156
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,75588
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 184,31466
Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Incidenza manodopera sul totale 5,36%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23112

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.014.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.445	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 138,12500 0%	€ 138,12500



					PR			€ 138,12500
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%				€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%				€ 4,75200
					RU			€ 9,88020
		Sommano euro (A)						€ 148,19722
		Scostamento % su anno 2022/1						-0,01%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23712 = 1% * B)						€ 23,71156
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 17,19088
		TOTALE (A + B + C) euro / m³						€ 189,09966
		Scostamento % su anno 2022/1						-0,01%
		Incidenza manodopera sul totale 5,22%						€ 9,88020
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,23712

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.016.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.010.223 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 138,39116 +3,15%	€ 138,39116
	PR			€ 138,39116
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 148,46338 +2,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23754 = 1% * B)			€ 23,75414
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,22175



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 189,43927 +2,92%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,22%</i>		€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,23754

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.016.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.010.224 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,23633 +1,6%	€ 139,23633
	PR			€ 139,23633
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 149,30855 +1,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23889 = 1% * B)			€ 23,88937
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,31979
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 190,51771 +1,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,19%</i>			€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,23889

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.016.003	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di			



<p>difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.225	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 142,92520 +1,78%	€ 142,92520
PR				€ 142,92520
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 152,99742
Scostamento % su anno 2022/1				+1,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24480 = 1% * B)				€ 24,47959
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,74770
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 195,22471
Scostamento % su anno 2022/1				+1,65%
Incidenza manodopera sul totale 5,06%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.017.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il</p>			



	rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3				
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202	
	AT			€ 0,19202	
	TOS23_PR.P10.011.233 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 145,49869 +3,37%	€ 145,49869	
	PR			€ 145,49869	
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820	
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200	
	RU			€ 9,88020	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 155,57091 +3,14%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24891 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1 Incidenza manodopera sul totale 4,98% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 24,89135 € 18,04623 € 198,50849 +3,14% € 9,88020 € 0,24891	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.017.002	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.011.234 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 146,70823 +2,47%	€ 146,70823



					PR			€ 146,70823
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%				€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%				€ 4,75200
					RU			€ 9,88020
		Sommano euro (A)						€ 156,78045
		Scostamento % su anno 2022/1						+2,3%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25085 = 1% * B)						€ 25,08487
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 18,18653
		TOTALE (A + B + C) euro / m³						€ 200,05185
		Scostamento % su anno 2022/1						+2,3%
		Incidenza manodopera sul totale 4,94%						€ 9,88020
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,25085

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_16.B04.017.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p>				
	TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202	
	TOS23_PR.P10.011.235	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 150,32694 +2,52%	€ 150,32694
	PR			€ 150,32694	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020	
	Sommano euro (A)			€ 160,39916	
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,35%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25664 = 1% * B)			€ 25,66387	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,60630	



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 4,83%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 204,66933 +2,35% € 9,88020 € 0,25664
--	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.018.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	<p>- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.313	<p>- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p>	1,00000 m³	€ 137,39116 +2,4%	€ 137,39116
				€ 137,39116
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p>	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
				€ 9,88020
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23594 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,25%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 147,46338 +2,22% € 23,59414 € 17,10575 € 188,16327 +2,22% € 9,88020 € 0,23594

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.018.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le</p>			



<p>opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.314	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,66490 +1,92%	€ 139,66490
PR				€ 139,66490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 149,73712
Scostamento % su anno 2022/1				+1,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23958 = 1% * B)				€ 23,95794
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,36951
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 191,06457
Scostamento % su anno 2022/1				+1,78%
Incidenza manodopera sul totale 5,17%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23958

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.018.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di</p>			



<p>pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.315	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,06806 +1,88%	€ 143,06806
PR				€ 143,06806
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 153,14028
Scostamento % su anno 2022/1				+1,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24502 = 1% * B)				€ 24,50244
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,76427
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 195,40699
Scostamento % su anno 2022/1				+1,74%
Incidenza manodopera sul totale 5,06%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24502

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.019.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.323	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con	1,00000	€ 146,66536	€ 146,66536



	resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	m³	+2,95%	
	PR			€ 146,66536
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 156,73758 +2,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25078 = 1% * B)			€ 25,07801
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,18156
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 199,99715 +2,75%
	Incidenza manodopera sul totale 4,94%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25078

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.019.002	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.324	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 148,37489 +2,41%	€ 148,37489
	PR			€ 148,37489
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 158,44711 +2,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25352 = 1% * B)			€ 25,35154
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,37987
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 202,17852 +2,25%
	Incidenza manodopera sul totale 4,89%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25352

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.019.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.011.325 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 151,99361 +2,46%	€ 151,99361
	PR			€ 151,99361
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 162,06583 +2,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25931 = 1% * B)			€ 25,93053
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,79964
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 206,79600 +2,3%
	Incidenza manodopera sul totale 4,78%			€ 9,88020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25931



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.020.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.333	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 148,39843 +3,96%	€ 148,39843
	PR			€ 148,39843
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 158,47065 +3,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25355 = 1% * B)			€ 25,35530
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,38260
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 202,20855 +3,69%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,89%</i>			€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25355

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.020.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio</p>			



<p>preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.334	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 150,24987 +3,5%	€ 150,24987
PR				€ 150,24987
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 160,32209 +3,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25652 = 1% * B)				€ 25,65153
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,59736
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 204,57098 +3,27%
Incidenza manodopera sul totale 4,83%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25652

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.020.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p>			



TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5				
TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202	
AT			€ 0,19202	
TOS23_PR.P10.011.335 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 154,39233 +3,88%	€ 154,39233	
PR			€ 154,39233	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200	
RU			€ 9,88020	
Sommano euro (A)			€ 164,46455	
Scostamento % su anno 2022/1			+3,62%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26314 = 1% * B)			€ 26,31433	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,07789	
TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 209,85677	
Scostamento % su anno 2022/1			+3,62%	
Incidenza manodopera sul totale 4,71%			€ 9,88020	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26314	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.204.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_204 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica LC25/28 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202	
AT			€ 0,19202	
TOS23_PR.P10.205.114 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	1,00000 m³	€ 205,98775 +6,06%	€ 205,98775	
PR			€ 205,98775	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820	



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 216,05997
Scostamento % su anno 2022/1				+5,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34570 = 1% * B)				€ 34,56960
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,06296
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 275,69253
Scostamento % su anno 2022/1				+5,75%
Incidenza manodopera sul totale 3,58%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,34570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.205.005	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_205 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.207.124	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 209,45100 +5,45%	€ 209,45100
PR				€ 209,45100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 219,52322
Scostamento % su anno 2022/1				+5,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35124 = 1% * B)				€ 35,12372
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,46469
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 280,11163
Scostamento % su anno 2022/1				+5,18%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,53%</i>		€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,35124

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.206.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_206 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.207.134	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 209,95100 +5,3%	€ 209,95100
	PR			€ 209,95100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
	RU			€ 9,88020
	Sommano euro (A)			€ 220,02322
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35204 = 1% * B)			€ 35,20372
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,52269
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 280,74963
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,52%</i>			€ 9,88020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,35204

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.232.005	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di</p>			



<p>drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa</p> <p>TOS23_005 - con massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.222.046	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	1,00000 m³	€ 183,95700 +1,52%	€ 183,95700
PR				€ 183,95700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 194,02922
Scostamento % su anno 2022/1				+1,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31045 = 1% * B)				€ 31,04468
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,50739
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 247,58129
Scostamento % su anno 2022/1				+1,44%
Incidenza manodopera sul totale 3,99%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,31045

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.232.011	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa</p> <p>TOS23_011 - con massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc - consistenza S4</p>			



TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.222.048	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc, Classe di resistenza caratteristica C20/22-C30/33, strutturale	1,00000 m³	€ 176,83783 +2,61%	€ 176,83783
PR				€ 176,83783
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,12820
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,40000 0%	€ 4,75200
RU				€ 9,88020
Sommano euro (A)				€ 186,91005
Scostamento % su anno 2022/1				+2,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29906 = 1% * B)				€ 29,90561
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,68157
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 238,49723
Scostamento % su anno 2022/1				+2,46%
Incidenza manodopera sul totale 4,14%				€ 9,88020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,29906

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.011.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di rivestimento di sponda o di paramento arginale o di superficie inclinata in genere sia sotto che sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con una fuga tra masso e masso non superiore a 10 cm medi che sarà opportunamente intasata con terra.</p> <p>TOS23_001 - in blocchi di pietra arenaria tipo EXTRADURA, dello spessore fino a 40 cm</p>			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,21140
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
AT				€ 3,15087
TOS23_PR.P01.007.002	- Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,40)	0,92000 Tn	€ 40,26667 +9,36%	€ 37,04534
PR				€ 37,04534



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
RU				€ 1,42450
Sommano euro (A)				€ 41,62071
Scostamento % su anno 2022/1				+8,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13319 = 2% * B)				€ 6,65931
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,82800
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 53,10802
Scostamento % su anno 2022/1				+8,3%
Incidenza manodopera sul totale 2,68%				€ 1,42450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,13319

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.011.010	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di rivestimento di sponda o di paramento arginale o di superficie inclinata in genere sia sotto che sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con una fuga tra masso e masso non superiore a 10 cm medi che sarà opportunamente intasata con terra.</p> <p>TOS23_010 - In massi di pietra calcarea EXTRADURA fino a 3,00 Tn.</p>			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,21140
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
AT				€ 3,15087
TOS23_PR.P01.006.002	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	2,30000 Tn	€ 31,56765 +32,91%	€ 72,60560
PR				€ 72,60560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
RU				€ 1,42450
Sommano euro (A)				€ 77,18097
Scostamento % su anno 2022/1				+30,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12349 = 1% * B)				€ 12,34896
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,95299
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 98,48292
Scostamento % su anno 2022/1				+30,41%
Incidenza manodopera sul totale 1,45%				€ 1,42450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12349



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.011.011	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di rivestimento di sponda o di paramento arginale o di superficie inclinata in genere sia sotto che sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con una fuga tra masso e masso non superiore a 10 cm medi che sarà opportunamente intasata con terra.</p> <p>TOS23_011 - In blocchi di pietra arenaria EXTRADURA fino a 6,00 Tn.</p> <p>TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P01.007.003 - Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,50)</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16716 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 1,07%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,05000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,21140
		0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
		2,30000 Tn	€ 43,43333 +9,51%	€ 99,89666
		0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
				€ 3,15087
				€ 99,89666
				€ 1,42450
				€ 104,47203 +9,08%
				€ 16,71552
				€ 12,11876
				€ 133,30631 +9,08%
				€ 1,42450
				€ 0,16716

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.015.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di</p>			



opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, opportunamente intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo. TOS23_002 - in massi di pietra calcarea tipo EXTRADURA, del peso da 1 a 3 Tn.				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,21140
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
AT				€ 3,15087
TOS23_PR.P01.002.014	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 50/100	0,30000 Tn	€ 22,94575 +11,21%	€ 6,88373
TOS23_PR.P01.006.002	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	2,30000 Tn	€ 31,56765 +32,91%	€ 72,60560
PR				€ 79,48933
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
RU				€ 1,42450
Sommano euro (A)				€ 84,06470
Scostamento % su anno 2022/1				+28,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26901 = 2% * B)				€ 13,45035
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,75151
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 107,26656
Scostamento % su anno 2022/1				+28,59%
Incidenza manodopera sul totale 1,33%				€ 1,42450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,26901

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.015.010	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, opportunamente intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo. TOS23_010 - In blocchi di pietra arenaria EXTRADURA del peso fino a 4 Tn.			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,07500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,81710
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori	0,07500	€ 38,78945	€ 2,90921



	- oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	+1,23%	
	AT			€ 4,72631
TOS23_PR.P01.002.014	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 50/100	0,30000 Tn	€ 22,94575 +11,21%	€ 6,88373
TOS23_PR.P01.007.001	- Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,30).	2,30000 Tn	€ 38,26667 +8,77%	€ 88,01334
	PR			€ 94,89707
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
	RU			€ 2,13675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 101,76013 +8,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16282 = 1% * B)			€ 16,28162
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,80418
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,84593 +8,33%
	Incidenza manodopera sul totale 1,65%			€ 2,13675
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16282

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.016.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_016 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con percentuale di vuoti non superiore al 15%, completamente intasati con calcestruzzo C16/20 per strati non superiori a 80 cm.</p> <p>TOS23_002 - in massi di pietra calcarea tipo EXTRADURA del peso da 1 a 3 Tn.</p>			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,21140
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
	AT			€ 3,15087
TOS23_PR.P01.006.002	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	2,30000 Tn	€ 31,56765 +32,91%	€ 72,60560
TOS23_PR.P10.006.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato	0,12000 m³	€ 113,07539 +1,06%	€ 13,56905



	Dmax 32 mm - consistenza S3			
	PR			€ 86,17465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	RU			€ 1,99430
	Sommano euro (A)			€ 91,31982
	Scostamento % su anno 2022/1			+24,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29222 = 2% * B)			€ 14,61117
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,59310
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 116,52409
	Scostamento % su anno 2022/1			+24,78%
	Incidenza manodopera sul totale 1,71%			€ 1,99430
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,29222

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.016.010	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_016 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con percentuale di vuoti non superiore al 15%, completamente intasati con calcestruzzo C16/20 per strati non superiori a 80 cm. TOS23_010 - In blocchi di pietra arenaria EXTRADURA del peso fino a 4 Tn.			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,07500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,81710
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,07500 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 2,90921
	AT			€ 4,72631
	TOS23_PR.P01.007.001 - Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,30).	2,30000 Tn	€ 38,26667 +8,77%	€ 88,01334
	TOS23_PR.P10.006.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,12000 m³	€ 113,07539 +1,06%	€ 13,56905
	PR			€ 101,58239
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	RU			€ 2,70655



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 109,01525 <i>+7,14%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17442 = 1% * B)		€ 17,44244
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,64577
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 139,10346 <i>+7,14%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 1,95%</i>		€ 2,70655
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17442

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.020.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_020 - Rimozione e successiva posa in opera di scogliera per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali sotto e sopra il pelo dell'acqua. TOS23_001 - intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,10000 ora	€ 24,22799 <i>-0,42%</i>	€ 2,42280
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,10000 ora	€ 38,78945 <i>+1,23%</i>	€ 3,87895
	TOS23_AT.N02.014.022 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02300 ora	€ 73,62522 <i>+0,86%</i>	€ 1,69338
	AT			€ 7,99513
	TOS23_PR.P01.002.014 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 50/100	0,30000 Tn	€ 22,94575 <i>+11,21%</i>	€ 6,88373
	PR			€ 6,88373
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 <i>0%</i>	€ 2,84900
	RU			€ 2,84900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,72786 <i>+4,39%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05673 = 2% * B)			€ 2,83646
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,05643
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,62075 <i>+4,39%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,49%</i>			€ 3,50427
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05673

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.D05.021.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi			



<p>strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: sia su terreni piani che inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti, la formazione dei giunti, il taglio per la profondità necessaria, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_021 - Fornitura e posa in opera di barriera geosintetica bentonitica sodica per la creazione di uno strato impermeabilizzante anche su terreni in pendenza compreso ancoraggi con picchetti in acciaio ad aderenza migliorata diam 8 sagomati a U L= 120 cm in ragione di 1 ogni 4 mq sigillati con pasta bentonitica, sovrapposizione minima 25 cm, sfridi e sigillature con pasta bentonitica dei giunti per una larghezza minima di 10 cm</p> <p>TOS23_001 - con strato di bentonite sodica interposta tra due geotessili non tessuti di tipo agugliato</p>				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,48456
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,02000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,77579
AT				€ 1,26035
TOS23_PR.P06.001.002	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	0,12000 kg	€ 1,43717 -2,45%	€ 0,17246
TOS23_PR.P38.011.001	- Barriera Geosintetica Bentonitica sodica costituita dall'accoppiamento meccanico di geotessili in polipropilene collegati fra loro per agugliatura che racchiudono uno strato uniforme di bentonite sodica granulare a bassa permeabilità . - massa bentonite a mq ≥4,0 kg/m2 (EN 14196:2016) e flusso non superiore a 1E-08m3/m2/s (EN 16416:2013)	1,10000 m²	€ 5,88545 0%	€ 6,47400
TOS23_PR.P38.015.001	- Bentonite sodica naturale idroespansiva per la sigillatura dei giunti fra geosintetici bentonitici - in pasta	0,15000 kg	€ 18,01100 -30,71%	€ 2,70165
PR				€ 9,34811
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,90480
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,90480
RU				€ 4,37940
Sommano euro (A)				€ 14,98786
Scostamento % su anno 2022/1				-7,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04796 = 2% * B)				€ 2,39806
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,73859
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 19,12451
Scostamento % su anno 2022/1				-7,38%
Incidenza manodopera sul totale 22,9%				€ 4,37940
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04796

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E03.001.008	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di			



<p>difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato di poliestere (PET) , inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e tutti gli oneri, per dare il lavoro completo e finito a regola d' arte</p> <p>TOS23_008 - di resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319), in rotolo.</p>				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01200 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,29074
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01200 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,46547
AT				€ 0,75621
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) $\geq 40\%$ (UNI EN ISO 10319:2015), CBR $\geq 4,0\text{kN}$ (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT $\leq 15\text{mm}$ (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 $\leq 80\mu\text{m}$ (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano $\geq 0,025\text{ m/s}$ (UNI EN ISO 11058:2010)	1,10000 m ²	€ 1,42339 -0,13%	€ 1,56573
PR				€ 1,56573
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,34188
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
RU				€ 2,72288
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,04482 +0,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01614 = 2% * B)				€ 0,80717
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,58520
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,43719 +0,05%
Incidenza manodopera sul totale 42,3%				€ 2,72288
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01614

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E03.003.004	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.</p>			



TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di prima scelta di polipropilene ad alta densità (HDPE), inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e tutti gli oneri, per dare il lavoro completo e finito a regola d' arte TOS23_004 - resistenza a trazione ≥17kN/m (UNI EN ISO 10319)				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01200 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,29074
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01200 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,46547
AT				€ 0,75621
TOS23_PR.P38.003.002	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polietilene ad alta densita' (HDPE), resistenti all'invecchimaneto da UV e immarcescibili con funzione di protezione; in rotoli - resistenza a trazione ≥17kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo ≥100% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,8kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤9mm (UNI EN ISO 13433:2006)	1,10000 m²	€ 0,89505 0%	€ 0,98456
PR				€ 0,98456
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,34188
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
RU				€ 2,72288
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,46365 +0,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01428 = 2% * B)				€ 0,71418
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,51778
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,69561 +0,1%
Incidenza manodopera sul totale 47,81%				€ 2,72288
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E03.011.005	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto in bandelle di polipropilene, inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte TOS23_005 - resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,24228
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,38789



		AT			€ 0,63017
TOS23_PR.P38.006.002	- Geotessile tessuto in bandelle di polipropilene ad alta tenacità, con funzione di separazione, filtrazione e rinforzo - resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	1,10000 m²	€ 1,03435 -0,42%	€ 1,13779	
		PR			€ 1,13779
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,95240	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,95240	
		RU			€ 2,18970
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,95766 -0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01266 = 2% * B)			€ 0,63323	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,45909	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,04998 -0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 43,36%			€ 2,18970	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01266	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E03.018.004	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione. TOS23_018 - Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto in polivinilalcol (PVA), inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte TOS23_004 - resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 250 kN/m (UNI EN ISO 10319) e deformazione longitudinale inferiore al 5%			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,00800 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,19382
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,00800 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,31032
		AT		€ 0,50414
TOS23_PR.P38.007.002	- Geotessile tessuto realizzato in direzione longitudinale in fibre di polivinilalcol (PVA) ad elevato modulo ed altamente resistente, per il rinforzo di terreni in condizioni critiche. - resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 250 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015) e deformazione longitudinale non superiore e al 6% (UNI EN ISO 10319:2015)	1,10000 m²	€ 11,32000 +9,47%	€ 12,45200
		PR		€ 12,45200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,22792
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,47620



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,47620
RU				€ 1,18032
Sommano euro (A)				€ 14,13646
Scostamento % su anno 2022/1				+8,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04524 = 2% * B)				€ 2,26183
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,63983
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 18,03812
Scostamento % su anno 2022/1				+8,27%
Incidenza manodopera sul totale 6,54%				€ 1,18032
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04524

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E03.019.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione. TOS23_019 - Fornitura e posa in opera di geogriglia tessuta in PET, compreso ancoraggi con picchetti in acciaio ad aderenza migliorata diam 8 sagomati a U L= 120 cm in ragione di 1 ogni 4 mq sigillati con pasta bentonitica, sormonti min 10 cm compreso sfridi TOS23_001 - resistenza a trazione non inferiore a 55 kN/m			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,36342
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01500 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,58184
AT				€ 0,94526
TOS23_PR.P06.001.002	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	0,12000 kg	€ 1,43717 -2,45%	€ 0,17246
TOS23_PR.P38.015.001	- Bentonite sodica naturale idroespansiva per la sigillatura dei giunti fra geosintetici bentonitici - in pasta	0,15000 kg	€ 18,01100 -30,71%	€ 2,70165
TOS23_PR.P38.019.003	- Geogriglia tessuta in PET ad elevato modulo con rivestimento polimerico per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati. - resistenza a trazione non inferiore a 55 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	1,10000 m²	€ 2,81750 -15,01%	€ 3,09925
PR				€ 5,97336
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,42735
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,42860
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,42860
RU				€ 3,85435
Sommano euro (A)				€ 10,77297
Scostamento % su anno 2022/1				-13,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03447 = 2% * B)				€ 1,72368



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,24967
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 13,74632 -13,93%
	Incidenza manodopera sul totale 28,04%		€ 3,85435
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,03447

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E03.020.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di geomembrana impermeabile tessuta rinforzata, costituita da un'anima in geotessile tessuto in polietilene ad alta densità (HDPE) laminato da entrambi i lati con un film di polietilene a bassa densità (LDPE), resistente ai raggi UV, ai microrganismi ed alle sostanze chimiche normalmente presenti nei terreni</p> <p>TOS23_001 - con massa areica non inferiore a 0,300 kg/m2 (EN ISO 9864) e resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m (UNI EN ISO 10319)</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,00800 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,19382
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,00800 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,31032
	AT			€ 0,50414
	TOS23_PR.P38.020.002 - Geomembrana impermeabile tessuta rinforzata, costituita da un'anima in geotessile tessuto in polietilene ad alta densità (HDPE) laminato da entrambi i lati con un film di polietilene a bassa densità (LDPE). - massa areica non inferiore a 0,380 kg/m2 (EN ISO 9864:2005), resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 28 kN/m e resistenza a trazione trasversale non inferiore a 26 kN/m (UNI EN ISO 527-4)	1,10000 m²	€ 5,71430 +12,23%	€ 6,28573
	PR			€ 6,28573
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,22792
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,47620
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,47620
	RU			€ 1,75012
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,53999 +8,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02733 = 2% * B)			€ 1,36640
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,99064
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,89703 +8,76%
	Incidenza manodopera sul totale 16,06%			€ 1,75012
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02733



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E08.001.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Staccionata in legno di castagno formata da paletti verticali posti alla distanza di m. 1,50 e infissi nel terreno per una profondità non inferiore a cm. 40 e da due ordini di paletti orizzontali.</p> <p>TOS23_001 - altezza fuori terra cm 110; paletti verticali diametro cm 18; paletti orizzontali diametro cm 10</p>			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 0,20292
	AT			€ 0,20292
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,80000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 1,28000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	2,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 6,30270
TOS23_PR.P08.025.013	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 16-18	1,33000 ml	€ 7,03333 -12,63%	€ 9,35433
	PR			€ 16,93703
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,39600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
	RU			€ 21,48980
	Sommano euro (A)			€ 38,62975
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12362 = 2% * B)			€ 6,18076
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,48105
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 49,29156
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,75%
	Incidenza manodopera sul totale 43,6%			€ 21,48980
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,12362

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E08.011.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di rete metallica zincata a maglia rettangolare sorretta da montanti in legno a sezione circolare diam. cm 12 ad interasse di m 2,50 finita con tre fili tenditori; compreso la formazione del foro di alloggiamento dei montanti profondo 40 cm, il taglio della vegetazione arbustiva, il tutto eseguito per una fascia della larghezza minima di 1,00 m</p> <p>TOS23_003 - altezza rete m 2.00</p>			



TOS23_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00200 ora	€ 19,09950 +22,84%	€ 0,03820
TOS23_AT.N02.020.003	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	0,00200 ora	€ 7,42500 0%	€ 0,01485
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,00200 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 0,05445
AT				€ 0,10750
TOS23_PR.P07.011.010	- Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2 mm, a maglia rettangolare, h 2,00 m, plastificata e elettrosaldata	1,00000 ml	€ 5,05747 +15,3%	€ 5,05747
TOS23_PR.P07.021.014	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 4 mm	0,01000 m	€ 0,18858 +83,8%	€ 0,00189
TOS23_PR.P08.025.020	- Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 10-14 cm	0,40000 ml	€ 4,49100 -0,2%	€ 1,79640
PR				€ 6,85576
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,05698
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
RU				€ 5,28698
Sommano euro (A)				€ 12,25024
Scostamento % su anno 2022/1				+5,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03920 = 2% * B)				€ 1,96004
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,42103
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 15,63131
Scostamento % su anno 2022/1				+5,85%
Incidenza manodopera sul totale 33,82%				€ 5,28698
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E08.012.003	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Fornitura e posa in opera di rete metallica zincata a maglia rettangolare sorretta da montanti in ferro zincato preverniciati a sezione circolare posti ad interasse di m 2,00 finita con tre fili tenditori compreso la predisposizione dei fori per l'ancoraggio, il taglio della vegetazione arbustiva e lo spianamento per la preparazione del piano di posa della recinzione, il tutto eseguito per una fascia della larghezza minima di 1,00 m TOS23_003 - altezza rete m 2.00			
TOS23_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00200 ora	€ 19,09950 +22,84%	€ 0,03820
TOS23_AT.N02.020.003	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde -	0,00200 ora	€ 7,42500 0%	€ 0,01485



	attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese			
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,00200 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 0,05445
	AT			€ 0,10750
TOS23_PR.P07.011.010	- Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2 mm, a maglia rettangolare, h 2,00 m, plastificata e elettrosaldata	1,00000 ml	€ 5,05747 +15,3%	€ 5,05747
TOS23_PR.P07.018.001	- Paletti e complementi in ferro per recinzioni - in profilati a sezione circolare, zincati verniciati, diam. 6 cm, h. 2,00 m	0,50000 cad	€ 16,00000 +22,16%	€ 8,00000
TOS23_PR.P07.021.014	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 4 mm	0,01000 m	€ 0,18858 +83,8%	€ 0,00189
TOS23_PR.P09.103.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica	0,00800 m³	€ 134,64229 +3,48%	€ 1,07714
	PR			€ 14,13650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,05698
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 7,66798
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,91198 +10,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07012 = 2% * B)			€ 3,50592
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,54179
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,95969 +10,98%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,35%</i>			€ 8,20526
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07012

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E08.051.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_051 - Fornitura e posa in opera di sbarra stradale da installare agli accessi delle piste di servizio compreso fondazione in cls per la posa in opera dei montanti laterali, installazione del bilanciante e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - montanti laterali di castagno diam. cm 20 h=1.50 m, sbarra in castagno diam. cm 10 L=3,00 m			
TOS23_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 13,81000 +8,83%	€ 0,55240
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,04000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,64655
	AT			€ 1,19895
TOS23_PR.P08.025.013	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 16-18	3,00000 ml	€ 7,03333 -12,63%	€ 21,09999



TOS23_PR.P08.025.020	- Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 10-14 cm	3,00000 ml	€ 4,49100 -0,2%	€ 13,47300
TOS23_PR.P09.103.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica	0,09000 m³	€ 134,64229 +3,48%	€ 12,11781
PR				€ 46,69080
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,60000 ora	€ 28,49000 0%	€ 45,58400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,13960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 38,09600
RU				€ 84,81960
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 132,70935 -1,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42467 = 2% * B)				€ 21,23350
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,39429
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 169,33714 -1,93%
Incidenza manodopera sul totale 53,66%				€ 90,86399
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,42467

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E09.030.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate. TOS23_030 - Inerbimento degli argini, banche e scarpate mediante semina di erbe prative su superfici sia piane che inclinate. TOS23_001 - 3 kg per ogni 100 mq costituite da un miscuglio di "Lolium Italicum", "Lolium Perenne", Festuca Arundinacea", "Festuca Rossa"			
TOS23_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,00100 ora	€ 54,42655 +0,68%	€ 0,05443
TOS23_AT.N02.021.003	- Accessori da montare su autocarri per la realizzazione e manutenzione del verde - Idroseminatrice montata su autocarro (da valutarsi a parte) completa di motore ausiliario, cisterna con capacità minima 1000 l, gittata massima non inferiore a 10 metri - 1 mese	0,00100 ora	€ 34,37500 0%	€ 0,03438
AT				€ 0,08881
TOS23_PR.P45.002.001	- Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato rustico	0,03000 kg	€ 4,12736 0%	€ 0,12382
PR				€ 0,12382
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,23810
RU				€ 0,23810
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,45073 +0,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00144 = 2% * B)				€ 0,07212
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,05229



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 0,57514 +0,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,35%</i>		€ 0,26659
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E09.040.005	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate. TOS23_040 - Palificata realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica per sistemazioni di terreni realizzata con sbancamento della profondità di almeno 1,50 m, costituita da correnti e traversi scortecciati e preforati di legno idoneo , fra loro fissati con chiodi e cambre, ancorata al piano di base dello sbancamento con piloni in legno delle stesse caratteristiche o con barra metallica; compreso la creazione del piano di base, il riempimento del primo strato e degli strati successivi con materiale pietroso, ghiaioso e/o terrosi proveniente dagli scavi, la ripulitura dell'area di intervento, la fornitura e il trasporto del legname, la costruzione della struttura. Esclusa l'esecuzione di drenaggi, il riempimento con ulteriore fornitura di inerti, la fornitura e posa di talee (da computarsi a parte). Si computa per l'intera sezione di sbancamento e la lunghezza effettiva della palificata realizzata. TOS23_005 - Palificata semplice con pali di Douglas (diametro minimo 20-25 cm) su terreni sciolti			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,60000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 14,53679
TOS23_AT.N01.008.004	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 5 Kva - 1 mese	0,06000 ora	€ 4,04500 -15%	€ 0,24270
TOS23_AT.N01.009.001	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2000 litri/minuto - 1 giorno	0,30000 ora	€ 5,30079 -29,1%	€ 1,59024
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,30000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,38569
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,60000 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 24,62873
TOS23_AT.N01.100.913	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - oltre 15 e fino a 33 CV - con alimentazione a gasolio	0,60000 ora	€ 7,16709 +2,36%	€ 4,30025
TOS23_AT.N02.014.021	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,10000 ora	€ 67,03005 +0,66%	€ 6,70301
	AT			€ 52,38741
TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	5,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 0,34270
TOS23_PR.P08.070.006	- Legname per ingegneria naturalistica (voce modificata per prezzo 2023) - Pali scortecciati di Douglas diam. 20/25cm minimo (articolo modificato per prezzo 2023)	10,00000 m	€ 6,83520 -3,35%	€ 68,35200
TOS23_PR.P08.080.002	- Accessori per assemblaggio legname per ingegneria naturalistica - Barra filettata diam. 14mm compresa di dadi rondelle e piastrina in acciaio sagomata di ripartizione carico	1,00000 m	€ 7,28640 -3,35%	€ 7,28640
	PR			€ 75,98110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,49000 0%	€ 17,09400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000	€ 28,49000	€ 5,69800



		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000	€ 26,40000	€ 7,92000
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000	€ 23,81000	€ 7,14300
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000	€ 23,81000	€ 4,76200
		ora	0%	
	RU			€ 42,61700
	Sommano euro (A)			€ 170,98551
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27358 = 1% * B)			€ 27,35768
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,83432
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 218,17751
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,62%
	Incidenza manodopera sul totale 20,84%			€ 45,46600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27358

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E09.040.010	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate. TOS23_040 - Palificata realizzata con tecniche di ingegneria naturalistica per sistemazioni di terreni realizzata con sbancamento della profondità di almeno 1,50 m, costituita da correnti e traversi scortecciati e preforati di legno idoneo, fra loro fissati con chiodi e cambre, ancorata al piano di base dello sbancamento con piloni in legno delle stesse caratteristiche o con barra metallica; compreso la creazione del piano di base, il riempimento del primo strato e degli strati successivi con materiale pietroso, ghiaioso e/o terrosi proveniente dagli scavi, la ripulitura dell'area di intervento, la fornitura e il trasporto del legname, la costruzione della struttura. Esclusa l'esecuzione di drenaggi, il riempimento con ulteriore fornitura di inerti, la fornitura e posa di talee (da computarsi a parte). Si computa per l'intera sezione di sbancamento e la lunghezza effettiva della palificata realizzata. TOS23_010 - Palificata doppia con pali di Douglas (diametro minimo 20-25 cm) su terreni sciolti			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,60000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 14,53679
TOS23_AT.N01.008.004	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 5 Kva - 1 mese	0,06000 ora	€ 4,04500 -15%	€ 0,24270
TOS23_AT.N01.009.001	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2000 litri/minuto - 1 giorno	0,30000 ora	€ 5,30079 -29,1%	€ 1,59024
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,60000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,77138
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,60000 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 24,62873
TOS23_AT.N01.100.913	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - oltre 15 e fino a 33 CV - con alimentazione a gasolio	0,90000 ora	€ 7,16709 +2,36%	€ 6,45038
TOS23_AT.N02.014.021	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,10000 ora	€ 67,03005 +0,66%	€ 6,70301
	AT			€ 54,92323



TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	5,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 0,34270
TOS23_PR.P08.070.006	- Legname per ingegneria naturalistica (voce modificata per prezzo 2023) - Pali scortecciati di Douglas diam. 20/25cm minimo (articolo modificato per prezzo 2023)	20,00000 m	€ 6,83520 -3,35%	€ 136,70400
TOS23_PR.P08.080.002	- Accessori per assemblaggio legname per ingegneria naturalistica - Barra filettata diam. 14mm compresa di dadi rondelle e piastrina in acciaio sagomata di ripartizione carico	1,00000 m	€ 7,28640 -3,35%	€ 7,28640
PR				€ 144,33310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,49000 0%	€ 25,64100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,40000 0%	€ 15,84000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 66,69500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 265,95133 -1,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42552 = 1% * B)				€ 42,55221
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,85035
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 339,35389 -1,9%
Incidenza manodopera sul totale 20,49%				€ 69,54400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,42552

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E09.051.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate. TOS23_051 - Formazione di coltre di terreno vegetale su scarpate compreso rifilatura di cigli compreso il paleggio e preparazione delle scarpate con leggera fresatura. TOS23_001 - spessore fino a 40 cm con materiale precedentemente accantonato			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,48456
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,02000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,77579
TOS23_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00100 ora	€ 19,09950 +22,84%	€ 0,01910
TOS23_AT.N02.020.003	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	0,00100 ora	€ 7,42500 0%	€ 0,00743



TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,00100 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 0,02723
AT				€ 1,31411
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,56980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,02849
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,47620
RU				€ 1,07449
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,38860 +0,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00764 = 2% * B)				€ 0,38218
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,27708
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,04786 +0,49%
Incidenza manodopera sul totale 35,25%				€ 1,07449
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00764

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.F07.021.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_021 - Fornitura e posa in opera di pietrisco per la formazione di drenaggi, proveniente da cave di prestito, compreso lo spianamento dei materiali. TOS23_001 - pietrisco 40/60			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,36342
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01500 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,58184
AT				€ 0,94526
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	1,40000 Tn	€ 19,66788 +7,87%	€ 27,53503
PR				€ 27,53503
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,42735
RU				€ 0,42735
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 28,90764 +7,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09250 = 2% * B)				€ 4,62522
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,35329
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 36,88615 +7,49%
				€ 0,42735
				€ 0,09250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.002.012	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Recinzioni e accessi di cantiere</p> <p>TOS23_012 - Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa, incluso nolo per il primo mese.</p> <p>TOS23_PR.200.004.010 - MATERIALI PLASTICI VARI PER RECINZIONI O SEGNALZIONI PROVVISORIE - rete di protezione colorata in teli di plastica compresi accessori di fissaggio</p> <p>TOS23_PR.P46.101.011 - Materiali accessori - Filo di ferro per legature</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01826 = 1% * B)</p> <p>TOTALE (A + B) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 69,13%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i></p>	<p>1,00000 m²</p> <p>0,10000 kg</p> <p>0,17500 ora</p> <p>0,17500 ora</p>	<p>€ 2,16680</p> <p>€ 0,93775 0%</p> <p>€ 28,49000 0%</p> <p>€ 23,81000 0%</p>	<p>€ 2,16680</p> <p>€ 0,09378</p> <p>€ 2,26058</p> <p>€ 9,15250</p> <p>€ 11,41308 +9,87%</p> <p>€ 1,82609</p> <p>€ 13,23917 +9,87%</p> <p>€ 9,15250</p> <p>€ 0,01826</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.002.013	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Recinzioni e accessi di cantiere</p> <p>TOS23_013 - Montaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche, incluso nolo per il primo mese .</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500</p>	<p>0,05000 ora</p>	<p>€ 2,75000 0%</p>	<p>€ 0,13750</p>



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N10.014.P011	- Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di recinzione in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche, calcolato al m.	1,00000 m	€ 2,40116	€ 2,40116
	AT			€ 2,53866
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,02200 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 7,48000
	PRCAM			€ 7,48000
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,10000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,09378
	PR			€ 0,09378
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,37322
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08330 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,98337
	RU			€ 4,35659
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,46903 +5,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02315 = 1% * B)			€ 2,31504
	TOTALE (A + B) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,78407 +5,93%
	Incidenza manodopera sul totale 25,96%			€ 4,35659
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,02315

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.002.014	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_002 - Recinzioni e accessi di cantiere TOS23_014 - Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo mese.			
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,12500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,69453
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,12500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,12112
	TOS23_AT.N10.014.P012 - Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di recinzione con	1,00000 cad	€ 5,16636	€ 5,16636



	pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, calcolato cad.			
	AT			€ 7,98201
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,20000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,18755
	PR			€ 0,18755
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
	RU			€ 10,69400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,86356 +2,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03018 = 1% * B)			€ 3,01817
	TOTALE (A + B) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,88173 +2,07%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,87%</i>			€ 10,69400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,03018

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.002.015	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_002 - Recinzioni e accessi di cantiere TOS23_015 - Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,29763
	02			€ 0,29763
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,40485
	RU			€ 4,40485
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,70248 +5,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00752 = 1% * B)			€ 0,75240
	TOTALE (A + B) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,45488 +5,53%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 86,21%</i>			€ 4,70248
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,00752



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.002.016	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Recinzioni e accessi di cantiere</p> <p>TOS23_016 - Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01011 = 1% * B)</p> <p>TOTALE (A + B) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 86,21%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i></p>	0,15000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,78575
				€ 1,78575
		0,08666 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,46894
		0,08666 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,06337
				€ 4,53231
				€ 6,31806 +7,72%
				€ 1,01089
				€ 7,32895 +7,72%
				€ 6,31806
				€ 0,01011

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.002.017	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Recinzioni e accessi di cantiere</p> <p>TOS23_017 - Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 con basamento in cemento.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,25000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,97625
				€ 2,97625



TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
AT				€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94957
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,58717
RU				€ 4,43588
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,16290 +3,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01306 = 1% * B)				€ 1,30606
TOTALE (A + B) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,46896 +3,06%
Incidenza manodopera sul totale 78,28%				€ 7,41213
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,01306

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.030	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_030 - Montaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03300 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,44736
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03300 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29598
TOS23_AT.N10.001.P010	- Ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,52970	€ 2,52970
AT				€ 3,27304
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94017
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,27065
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,40485
RU				€ 10,61567
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,88871 +3,71%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02222 = 1% * B)		€ 2,22219
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 16,11090 +3,71%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 65,89%</i>		€ 10,61567
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>		€ 0,02222

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.031	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_031 - Smontaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,89288
	02			€ 0,89288
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,40669
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,26907
	AT			€ 0,67576
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,58717
	RU			€ 4,34101
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,90965 +3,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00946 = 1% * B)			€ 0,94554
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,85519 +3,03%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 76,35%</i>			€ 5,23389
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,00946

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.033	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio,			



<p>piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_033 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08330 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12924
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08330 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74712
TOS23_AT.N10.002.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 3,43147	€ 3,43147
AT				€ 5,30783
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,37322
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
RU				€ 10,21822
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,52605 +5,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02484 = 1% * B)				€ 2,48417
TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,01022 +5,8%
Incidenza manodopera sul totale 56,74%				€ 10,21822
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,02484

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.034	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_034 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,59525
02				€ 0,59525
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg,	0,04500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,61003



	prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)			
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,04500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,40360
AT				€ 1,01363
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,28205
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06660 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89743
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06660 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,58575
RU				€ 4,76523
Sommano euro (A)				€ 6,37411
Scostamento % su anno 2022/1				+1,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01020 = 1% * B)				€ 1,01986
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 7,39397
Scostamento % su anno 2022/1				+1,33%
Incidenza manodopera sul totale 72,5%				€ 5,36048
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,01020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.036	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_036 - Montaggio ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l' illuminazione notturna e idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,05000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,13750
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N10.010.P010	- Ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l' illuminazione notturna e idonea segnaletica. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,65124	€ 2,65124
AT				€ 3,91500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,58717
RU				€ 6,33531
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 10,25031 -2,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01640 = 1% * B)			€ 1,64005
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,89036 -2,63%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,28%</i>			€ 6,33531
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,01640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.037	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_037 - Smontaggio ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l' illuminazione notturna e idonea segnaletica.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,35715
	02			€ 0,35715
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
	AT			€ 0,37527
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,47464
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06670 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,90028
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06670 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,58813
	RU			€ 3,96305
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,69547 +4,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00751 = 1% * B)			€ 0,75128
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,44675 +4,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 79,32%</i>			€ 4,32020
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,00751

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.039	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e			



<p>smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_039 - Montaggio mantovana parasassi di larghezza m 1,50, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,10000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,35563
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,10000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,89690
TOS23_AT.N10.003.P010	- Mantovana parasassi, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m	€ 4,89078	€ 4,89078
AT				€ 7,14331
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 22,46150
Sommano euro (A)				€ 29,60481
Scostamento % su anno 2022/1				+1,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04737 = 1% * B)				€ 4,73677
TOTALE (A + B) euro / m				€ 34,34158
Scostamento % su anno 2022/1				+1,46%
Incidenza manodopera sul totale 65,41%				€ 22,46150
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,04737

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.040	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_040 - Smontaggio mantovana parasassi di larghezza m 1,50, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,05000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,59525



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 0,59525
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	AT			€ 1,12626
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,27065
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,40485
	RU			€ 11,10000
	Sommano euro (A)			€ 12,82151
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02051 = 1% * B)			€ 2,05144
	TOTALE (A + B) euro / m			€ 14,87295
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,54%
	Incidenza manodopera sul totale 78,63%			€ 11,69525
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,02051

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.042	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_042 - Montaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,23375
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06670 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59823
TOS23_AT.N10.004.P010	- Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, base per ponteggio ad elementi prefabbricati, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,80218	€ 1,80218
	AT			€ 3,53796



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,42165
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06670 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,90028
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11667 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,32393
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,11667 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,77791
RU				€ 10,42377
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,96173 +4,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02234 = 1% * B)				€ 2,23388
TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,19561 +4,71%
Incidenza manodopera sul totale 64,36%				€ 10,42377
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,02234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.043	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_043 - Smontaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,05000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,59525
				€ 0,59525
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
AT				€ 1,50176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06670 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,90028
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94957
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03333 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,79359
RU				€ 3,64344
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,74045 +0,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00918 = 1% * B)				€ 0,91847



	TOTALE (A + B) euro / m²		€ 6,65892
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,45%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,65%</i>		€ 4,23869
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>		€ 0,00918

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.045	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_045 - Montaggio base per ponteggio in tubi e giunti su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,18500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,50875
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06670 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59823
	TOS23_AT.N10.004.P011 - Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, base per ponteggio in tubi e giunti, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,76631	€ 1,76631
	AT			€ 3,77709
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,27065
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06670 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,90028
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,97625
	RU			€ 13,70843
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,48552 +9,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02798 = 1% * B)			€ 2,79768
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,28320 +9,7%
	Incidenza manodopera sul totale 67,59%			€ 13,70843
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,02798

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.046	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)); montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme			



<p>tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_046 - Smontaggio base per ponteggio in tubi e giunti su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,59525
02				€ 0,59525
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
AT				€ 1,12626
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07500 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,78575
RU				€ 5,34700
Sommano euro (A)				€ 7,06851
Scostamento % su anno 2022/1				+3,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01131 = 1% * B)				€ 1,13096
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 8,19947
Scostamento % su anno 2022/1				+3,47%
Incidenza manodopera sul totale 72,47%				€ 5,94225
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,01131

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.048	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_048 - Montaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500</p>	0,01250 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,03438



		W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
	TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06660 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90285
	TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06660 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59733
	TOS23_AT.N10.005.P010	- Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, base per ponteggio ad elementi prefabbricati, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,78878	€ 1,78878
		AT			€ 3,32334
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,35613
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06660 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89743
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,97625
		RU			€ 8,79106
		Sommano euro (A)			€ 12,11440
		Scostamento % su anno 2022/1			+5,7%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01938 = 1% * B)			€ 1,93830
		TOTALE (A + B) euro / m²			€ 14,05270
		Scostamento % su anno 2022/1			+5,7%
		Incidenza manodopera sul totale 62,56%			€ 8,79106
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01938

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.049	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_049 - Smontaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,41668
	02			€ 0,41668
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
	AT			



				€ 0,37527
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,47464
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07500 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,78575
	RU			€ 4,39714
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,18909 +5,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00830 = 1% * B)			€ 0,83025
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,01934 +5,64%
	Incidenza manodopera sul totale 79,97%			€ 4,81382
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,00830

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.051	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_051 - Montaggio base per ponteggio in tubi e giunti su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03333 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09166
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	TOS23_AT.N10.005.P011 - Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio oltre il primo mese di utilizzo base per ponteggio in tubi e giunti, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo.	1,00000 m²	€ 1,77979	€ 1,77979
	AT			€ 3,37321
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94872
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89943
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
	RU			€ 12,00065
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,37386 +3,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02460 = 1% * B)			€ 2,45982



	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 17,83368 +3,52%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 67,29%</i>		€ 12,00065
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>		€ 0,02460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.052	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_052 - Smontaggio base per ponteggio in tubi e giunti su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m ³	€ 11,90500 0%	€ 0,35715
	02			€ 0,35715
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
	AT			€ 0,37527
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,47464
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
	RU			€ 5,70464
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,43706 +1,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01030 = 1% * B)			€ 1,02993
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,46699 +1,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 81,18%</i>			€ 6,06179
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,01030

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.054	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali			



<p>rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_054 - Montaggio struttura fuoriponte in elementi prefabbricati, a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonal di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
TOS23_AT.N10.006.P010	- Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonal di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri. - Noleggio del primo mese di utilizzo di struttura fuori ponte in elementi prefabbricati, calcolato al m.	1,00000 m	€ 3,89092	€ 3,89092
AT				€ 5,39268
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89943
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,97150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,33350
RU				€ 20,20443
Sommano euro (A)				€ 25,59711
Scostamento % su anno 2022/1				+2,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04096 = 1% * B)				€ 4,09554
TOTALE (A + B) euro / m				€ 29,69265
Scostamento % su anno 2022/1				+2,15%
Incidenza manodopera sul totale 68,05%				€ 20,20443
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,04096

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.055	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_055 - Smontaggio struttura fuoriponte in elementi prefabbricati, a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonal di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,35715



		02			€ 0,35715
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183	
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894	
		AT			€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94957	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675	
		RU			€ 10,10207
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 11,20999 +4,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01794 = 1% * B)			€ 1,79360	
	TOTALE (A + B) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,00359 +4,38%
	Incidenza manodopera sul totale 80,43%			€ 10,45922	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01794	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.057	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_057 - Montaggio struttura fuoriponte in tubo e giunto, a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,12500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,69453
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,12500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,12112
TOS23_AT.N10.006.P010	- Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri. - Noleggio del primo mese di utilizzo di struttura fuori ponte in elementi prefabbricati, calcolato al m.	1,00000 m	€ 3,89092	€ 3,89092
	AT			€ 6,70657
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500	€ 23,81000	€ 8,92875



		ora	0%	
	RU			€ 23,17375
	Sommano euro (A)			€ 29,88032
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04781 = 1% * B)			€ 4,78085
	TOTALE (A + B) euro / m			€ 34,66117
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,43%
	Incidenza manodopera sul totale 66,86%			€ 23,17375
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,04781

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.058	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_058 - Smontaggio struttura fuoriponte in tubo e giunto, a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,35715
	02			€ 0,35715
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	AT			€ 1,50176
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89943
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
	RU			€ 11,05193
	Sommano euro (A)			€ 12,91084
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02066 = 1% * B)			€ 2,06573
	TOTALE (A + B) euro / m			€ 14,97657
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,3%
	Incidenza manodopera sul totale 76,18%			€ 11,40908
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,02066



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.060	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_060 - Montaggio castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di m 1,80 in tubo e giunto, compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p> <p>TOS23_AT.N10.007.P010 - Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di castello di tiro in tubo e giunto, calcolato al mq.</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P46.101.011 - Materiali accessori - Filo di ferro per legature</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02824 = 1% * B)</p> <p>TOTALE (A + B) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 69,07%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i></p>	<p>0,01666 ora</p> <p>0,06667 ora</p> <p>0,06667 ora</p> <p>1,00000 m²</p> <p>0,35000 kg</p> <p>0,01666 ora</p> <p>0,06667 ora</p> <p>0,22500 ora</p> <p>0,22500 ora</p>	<p>€ 2,75000 0%</p> <p>€ 13,55625 -6,77%</p> <p>€ 8,96897 +2,36%</p> <p>€ 1,63184</p> <p>€ 0,93775 0%</p> <p>€ 28,49000 0%</p> <p>€ 28,49000 0%</p> <p>€ 28,49000 0%</p> <p>€ 23,81000 0%</p> <p>€ 17,64920 +3,65%</p> <p>€ 2,82387</p> <p>€ 20,47307 +3,65%</p> <p>€ 14,14157</p> <p>€ 0,02824</p>	<p>€ 0,04582</p> <p>€ 0,90380</p> <p>€ 0,59796</p> <p>€ 1,63184</p> <p>€ 3,17942</p> <p>€ 0,32821</p> <p>€ 0,32821</p> <p>€ 0,47464</p> <p>€ 1,89943</p> <p>€ 6,41025</p> <p>€ 5,35725</p> <p>€ 14,14157</p> <p>€ 17,64920 +3,65%</p> <p>€ 2,82387</p> <p>€ 20,47307 +3,65%</p> <p>€ 14,14157</p> <p>€ 0,02824</p>

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



				TOTALE
TOS23_17.N05.003.061	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_061 - Smontaggio castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di m 1,80 in tubo e giunto, compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01239 = 1% * B)</p> <p>TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 82,03%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i></p>	0,03000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,35715
		0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
		0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
				€ 0,37527
		0,01666 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,47464
		0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
		0,12500 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,97625
				€ 7,01214
				€ 7,74456 +6,11%
				€ 1,23913
				€ 8,98369 +6,11%
				€ 7,36929
				€ 0,01239

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.063	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da</p>			



<p>personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_063 - Montaggio castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di m 1,80 in elementi prefabbricati, compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01666 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,04582
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
TOS23_AT.N10.007.P010	- Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di castello di tiro in tubo e giunto, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,63184	€ 1,63184
AT				€ 2,88040
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,35000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,32821
PR				€ 0,32821
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,47464
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89943
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,97625
RU				€ 8,91157
Sommano euro (A)				€ 12,12018
Scostamento % su anno 2022/1				+3,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01939 = 1% * B)				€ 1,93923
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 14,05941
Scostamento % su anno 2022/1				+3,76%
Incidenza manodopera sul totale 63,39%				€ 8,91157
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,01939

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.064	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche			



<p>vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_064 - Smontaggio castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di m 1,80 in elementi prefabbricati, compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,01000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,11905
02				€ 0,11905
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
AT				€ 0,37527
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,47464
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,37322
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08330 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,98337
RU				€ 4,83123
Sommano euro (A)				€ 5,32555
Scostamento % su anno 2022/1				+6,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00852 = 1% * B)				€ 0,85209
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 6,17764
Scostamento % su anno 2022/1				+6,41%
Incidenza manodopera sul totale 80,13%				€ 4,95028
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,00852

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.066	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_066 - Montaggio piattaforma a gradoni a gradoni con quattro lati di mt 1,80, per piano di carico e scarico con gru, compreso piano di calpestio, paratacco, scale, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796



	trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg			
TOS23_AT.N10.008.P010	- Piattaforma a gradoni per piano di carico e scarico con gru, compreso piano di calpestio, paratacco, scale, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,71738	€ 2,71738
	AT			€ 4,21914
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,50000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,46888
	PR			€ 0,46888
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89943
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
	RU			€ 18,89693
	Sommano euro (A)			€ 23,58495
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03774 = 1% * B)			€ 3,77359
	TOTALE (A + B) euro / m²			€ 27,35854
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,99%
	Incidenza manodopera sul totale 69,07%			€ 18,89693
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,03774

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.067	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_067 - Smontaggio piattaforma a gradoni a gradoni con quattro lati di mt 1,80, per piano di carico e scarico con gru, compreso piano di calpestio, paratacco, scale, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, esclusa la segnaletica diurna e notturna.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,35715
	02			€ 0,35715
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	AT			€ 1,50176
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89943



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,97625
RU				€ 8,43693
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,29584 +4,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01647 = 1% * B)				€ 1,64733
TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 11,94317 +4,9%
Incidenza manodopera sul totale 73,63%				€ 8,79408
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,01647

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.069	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_069 - Montaggio castello con scale, in appoggio a terra con due lati di 1,80 e due lati di 3,60 in tubo e giunto, compreso piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura per mezzo di controventature, esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.			
	TOS23_AT.N01.001.021 - Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore fino a 25 CV - 1 giorno	0,06667 ora	€ 12,71563 -2,73%	€ 0,84775
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
	TOS23_AT.N10.009.P010 - Castello con scale, compreso piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura per mezzo di controventature, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,71738	€ 2,71738
AT				€ 4,76787
	TOS23_PR.P46.101.011 - Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,35000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,32821
PR				€ 0,32821
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89943
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94957
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 12,00150
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,09758 +0,42%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02736 = 1% * B)		€ 2,73561
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 19,83319 +0,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 60,51%</i>		€ 12,00150
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>		€ 0,02736

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.070	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_070 - Smontaggio castello con scale, in appoggio a terra con due lati di 1,80 e due lati di 3,60 in tubo e giunto, compreso piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura per mezzo di controventature, esclusa la segnaletica diurna e notturna.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,23810
	02			€ 0,23810
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	AT			€ 1,50176
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89943
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,58717
	RU			€ 5,38574
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,12560 -2,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01140 = 1% * B)			€ 1,14010
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,26570 -2,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 68,04%</i>			€ 5,62384
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,01140

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.072	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di			



redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_072 - Montaggio scala prefabbricata in tubo e giunto con pedata in legno, incluso nolo per il primo mese.				
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,06666 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,17665
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
TOS23_AT.N10.013.P010	- Scala prefabbricata - Noleggio del primo mese di utilizzo di scala in tubo e giunto con pedata in legno, calcolato cad per ogni mese di utilizzo.	1,00000 cad	€ 7,09771	€ 7,09771
AT				€ 8,02513
TOS23_PR.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,05000 m³	€ 421,37500 +7,54%	€ 21,06875
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,75000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,70331
PR				€ 21,77206
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94957
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 18,53871
Sommano euro (A)				€ 48,33590
Scostamento % su anno 2022/1				+2,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07734 = 1% * B)				€ 7,73374
TOTALE (A + B) euro / cad				€ 56,06964
Scostamento % su anno 2022/1				+2,76%
Incidenza manodopera sul totale 33,06%				€ 18,53871
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,07734

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.073	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di			



appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_073 - Smontaggio scala prefabbricata in tubo e giunto con pedata in legno				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,23810
02				€ 0,23810
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
AT				€ 1,50176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89943
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 18,89693
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,63679 +1,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03302 = 1% * B)				€ 3,30189
TOTALE (A + B) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,93868 +1,85%
Incidenza manodopera sul totale 79,93%				€ 19,13503
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,03302

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.075	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_075 - Montaggio scala in struttura prefabbricata con pedata in grigliato metallico o alluminio, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,18500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 2,50791
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,18500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,65926
TOS23_AT.N10.013.P010	- Scala prefabbricata - Noleggio del primo mese di utilizzo di scala in tubo e giunto con pedata in legno, calcolato cad per ogni mese di utilizzo.	1,00000 cad	€ 7,09771	€ 7,09771
AT				€ 11,26488



TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,75000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,70331
PR				€ 0,70331
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,27065
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,49000 0%	€ 17,09400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
RU				€ 36,65065
Sommano euro (A)				€ 48,61884
Scostamento % su anno 2022/1				+3,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07779 = 1% * B)				€ 7,77901
TOTALE (A + B) euro / cad				€ 56,39785
Scostamento % su anno 2022/1				+3,36%
Incidenza manodopera sul totale 64,99%				€ 36,65065
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,07779

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.076	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_076 - Smontaggio scala in struttura prefabbricata con pedata in grigliato metallico o alluminio.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,78575
02				€ 1,78575
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03330 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29867
AT				€ 0,75050
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94872
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 17,94622
Sommano euro (A)				€ 20,48247
Scostamento % su anno 2022/1				+1,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03277 = 1% * B)				€ 3,27720



	TOTALE (A + B) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 23,75967 +1,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 83,05%</i>		€ 19,73197
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>		€ 0,03277

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.050	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio TOS23_050 - Fornitura ed installazione rete di protezione, schermatura 35 %.			
	TOS23_PR.200.004.001 - MATERIALI PLASTICI VARI PER RECINZIONI O SEGNALZIONI PROVVISORIE - rete di protezione parapolvere o detriti schermatura 35 %	1,00000 m²	€ 1,03812	€ 1,03812
	TOS23_PR.P46.101.011 - Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,10000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,09378
	PR			€ 1,13190
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01666 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,39667
	RU			€ 0,39667
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,52857 +13,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00245 = 1% * B)			€ 0,24457
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,77314 +13,82%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,37%</i>			€ 0,39667
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,00245

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.051	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio TOS23_051 - Fornitura ed installazione rete di protezione, schermatura 90 %.			
	TOS23_PR.200.004.002 - MATERIALI PLASTICI VARI PER RECINZIONI O SEGNALZIONI PROVVISORIE - rete di protezione parapolvere schermatura 90 %	1,00000 m²	€ 1,27095	€ 1,27095
	TOS23_PR.P46.101.011 - Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,10000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,09378
	PR			€ 1,36473



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,59525
RU				€ 0,59525
Sommano euro (A)				€ 1,95998
Scostamento % su anno 2022/1				+1,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00314 = 1% * B)				€ 0,31360
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 2,27358
Scostamento % su anno 2022/1				+1,65%
Incidenza manodopera sul totale 26,18%				€ 0,59525
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,00314

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.060	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio TOS23_060 - Montaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata o grecata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensione delle falde, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,18500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,50875
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
TOS23_AT.N10.012.P010	- Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensione delle falde. - Noleggio del primo mese di utilizzo di tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 9,04315	€ 9,04315
AT				€ 11,42892
TOS23_PR.P13.010.001	- Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011 - spessori da 2 a 20 mm in qualità di acciaio S235 e S275	7,85000 kg	€ 0,88335 0%	€ 6,93430
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,35000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,32821
PR				€ 7,26251
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,27065
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,37322
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,52500 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,95725



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,52500 ora	€ 23,81000 0%	€ 12,50025
RU				€ 35,10137
Sommano euro (A)				€ 53,79280
Scostamento % su anno 2022/1				-3,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08607 = 1% * B)				€ 8,60685
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 62,39965
Scostamento % su anno 2022/1				-3,31%
Incidenza manodopera sul totale 56,25%				€ 35,10137
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,08607

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.061	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio TOS23_061 - Smontaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata o grecata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensioni delle falde.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,19050
02				€ 1,19050
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
AT				€ 1,50176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89943
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,83475
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,54775
RU				€ 16,28193
Sommano euro (A)				€ 18,97419
Scostamento % su anno 2022/1				+4,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03036 = 1% * B)				€ 3,03587
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 22,01006
Scostamento % su anno 2022/1				+4,12%
Incidenza manodopera sul totale 79,38%				€ 17,47243
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,03036



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.064	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio</p> <p>TOS23_064 - Montaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici con altezza superiore a 20 e copertura in lamiera metallica ondulata o grecata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensione delle falde, incluso nolo per il primo mese.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p> <p>TOS23_AT.N10.012.P011 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensione delle falde. - Noleggio del primo mese di utilizzo di tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata con altezza superiore a 20, calcolato al mq.</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P13.010.001 - Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011 - spessori da 2 a 20 mm in qualità di acciaio S235 e S275</p> <p>TOS23_PR.P46.101.011 - Materiali accessori - Filo di ferro per legature</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07709 = 1% * B)</p> <p>TOTALE (A + B) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 56,77%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i></p>	<p>0,08333 ora</p> <p>0,06667 ora</p> <p>0,06667 ora</p> <p>1,00000 m²</p> <p>7,85000 kg</p> <p>0,50000 kg</p> <p>0,06667 ora</p> <p>0,08333 ora</p> <p>0,52500 ora</p> <p>0,52500 ora</p>	<p>€ 2,75000 0%</p> <p>€ 13,55625 -6,77%</p> <p>€ 8,96897 +2,36%</p> <p>€ 7,31650</p> <p>€ 0,88335 0%</p> <p>€ 0,93775 0%</p> <p>€ 28,49000 0%</p> <p>€ 28,49000 0%</p> <p>€ 28,49000 0%</p> <p>€ 23,81000 0%</p>	<p>€ 0,22916</p> <p>€ 0,90380</p> <p>€ 0,59796</p> <p>€ 7,31650</p> <p>€ 9,04742</p> <p>€ 6,93430</p> <p>€ 0,46888</p> <p>€ 7,40318</p> <p>€ 1,89943</p> <p>€ 2,37407</p> <p>€ 14,95725</p> <p>€ 12,50025</p> <p>€ 31,73100</p> <p>€ 48,18160 -1,64%</p> <p>€ 7,70906</p> <p>€ 55,89066 -1,64%</p> <p>€ 31,73100</p> <p>€ 0,07709</p>



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.065	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio</p> <p>TOS23_065 - Smontaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici con altezza superiore a 20 e copertura in lamiera metallica ondulata o grecata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensione delle falde.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03036 = 1% * B)</p> <p>TOTALE (A + B) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 79,38%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i></p>	<p>0,10000 m³</p> <p>0,06667 ora</p> <p>0,06667 ora</p> <p>0,06667 ora</p> <p>0,27500 ora</p> <p>0,27500 ora</p>	<p>€ 11,90500 0%</p> <p>€ 13,55625 -6,77%</p> <p>€ 8,96897 +2,36%</p> <p>€ 28,49000 0%</p> <p>€ 28,49000 0%</p> <p>€ 23,81000 0%</p>	<p>€ 1,19050</p> <p>€ 1,19050</p> <p>€ 0,90380</p> <p>€ 0,59796</p> <p>€ 1,50176</p> <p>€ 1,89943</p> <p>€ 7,83475</p> <p>€ 6,54775</p> <p>€ 16,28193</p> <p>€ 18,97419 +7,37%</p> <p>€ 3,03587</p> <p>€ 22,01006 +7,37%</p> <p>€ 17,47243</p> <p>€ 0,03036</p>
TOS23_17.N05.007.067	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono</p>			



	essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio TOS23_067 - Montaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in travi e tubolari di Alluminio e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensione delle falde, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,18500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 2,50791
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,18500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,65926
TOS23_AT.N10.001.P010	- Ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,52970	€ 2,52970
AT				€ 6,69687
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,30000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,70309
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,85000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,79709
PR				€ 2,50018
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,27065
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,49000 0%	€ 21,36750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,75000 ora	€ 23,81000 0%	€ 17,85750
RU				€ 44,49565
Sommano euro (A)				€ 53,69270
Scostamento % su anno 2022/1				-0,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08591 = 1% * B)				€ 8,59083
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 62,28353
Scostamento % su anno 2022/1				-0,94%
Incidenza manodopera sul totale 71,44%				€ 44,49565
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,08591

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.068	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio TOS23_068 - Smontaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in travi e tubolari di Alluminio e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensione delle			



	falde.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,59525	
	02				€ 0,59525
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380	
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796	
	AT				€ 1,50176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89943	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200	
	RU				€ 12,35943
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,45644 +3,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02313 = 1% * B)			€ 2,31303	
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,76947 +3,89%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,25%</i>			€ 12,95468	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,02313	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.070	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio TOS23_070 - Montaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari zincati di ponteggio multidirezionale (ovvero a montanti e traversi prefabbricati) e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensione delle falde, incluso nolo per il primo mese.			
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,49697
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,32880
	TOS23_AT.N10.012.P032 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensione delle	1,00000 m²	€ 11,06493	€ 11,06493



	falde. - Noleggio del primo mese di utilizzo di tettoia con struttura semplice in tubolari zincati di ponteggio multidirezionale (ovvero a montanti e traversi prefabbricati) e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, calcolato al mq.			
	AT			€ 11,89070
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,30000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,70309
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,50000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,46888
	PR			€ 2,17197
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,04444
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,83333 ora	€ 28,49000 0%	€ 23,74157
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,83330 ora	€ 23,81000 0%	€ 19,84087
	RU			€ 44,62688
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 58,68955 +11,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09390 = 1% * B)			€ 9,39033
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 68,07988 +11,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 65,55%</i>			€ 44,62688
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,09390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.071	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio TOS23_071 - Smontaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari zincati di ponteggio multidirezionale (ovvero a montanti e traversi prefabbricati) e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensioni delle falde.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,19050
	02			€ 1,19050
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06660 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90285
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di	0,06660 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59733



	trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg			
	AT			€ 1,50018
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06660 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89743
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,27065
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,40485
	RU			€ 11,57293
	Sommano euro (A)			€ 14,26361
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02282 = 1% * B)			€ 2,28218
	TOTALE (A + B) euro / m²			€ 16,54579
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,98%
	Incidenza manodopera sul totale 77,14%			€ 12,76343
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,02282

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.001	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_001 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza fino a 20 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.001.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,09353	€ 2,09353
	AT			€ 3,59506
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,00864 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760
	PRCAM			€ 2,93760
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666	€ 28,49000	€ 1,89914



	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	ora	0%	
		0,18330	€ 28,49000	€ 5,22222
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,18330	€ 23,81000	€ 4,36437
		ora	0%	
	RU			€ 11,48573
	Sommano euro (A)			€ 18,01839
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02883 = 1% * B)			€ 2,88294
	TOTALE (A + B) euro / m²			€ 20,90133
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,19%
	Incidenza manodopera sul totale 54,95%			€ 11,48573
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,02883

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.002	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_002 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza fino a 20 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,19050
	02			€ 1,19050
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	AT			€ 1,12626
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,37407
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08333 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,98409
	RU			€ 5,78266
	Sommano euro (A)			€ 8,09942
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01296 = 1% * B)			€ 1,29591
	TOTALE (A + B) euro / m²			€ 9,39533
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,85%
	Incidenza manodopera sul totale 74,22%			€ 6,97316



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01296
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.003	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiède, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_003 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza da 20 a 40 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali, incluso nolo per il primo mese.</p>			
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,10000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,35563
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,10000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,89690
	TOS23_AT.N11.001.P010 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,09353	€ 2,09353
	AT			€ 4,34606
	TOS23_PRCAM.P08.020.004 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,00864 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760
	PRCAM			€ 2,93760
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250
	RU			€ 15,92400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,20766 +0,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03713 = 1% * B)			€ 3,71323
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,92089 +0,78%
	Incidenza manodopera sul totale 59,15%			€ 15,92400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,03713

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



TOS23_17.N05.009.004	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_004 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza da 20 a 40 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,42860
	02			€ 1,42860
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
	AT			€ 1,50153
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,97625
	RU			€ 8,43664
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,36677 +1,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01819 = 1% * B)			€ 1,81868
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,18545 +1,45%
	Incidenza manodopera sul totale 74,82%			€ 9,86524
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01819

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.006	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p>			



TOS23_006 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza fino a 20 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte, incluso nolo per il primo mese.				
TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964	
TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738	
TOS23_AT.N11.002.P010 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	0,08333 m²	€ 2,05766	€ 0,17146	
AT			€ 2,04848	
TOS23_PRCAM.P08.020.004 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,00864 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760	
PRCAM			€ 2,93760	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150	
RU			€ 10,69400	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,68008 +3,02%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02509 = 1% * B)			€ 2,50881	
TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,18889 +3,02%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 58,79%</i>			€ 10,69400	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,02509	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.007	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_007 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza fino a 20 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte.	0,10000	€ 11,90500	€ 1,19050



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m ³	0%	
	02			€ 1,19050
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	AT			€ 1,12626
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,58717
	RU			€ 4,91081
	Sommano euro (A)			€ 7,22757
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01156 = 1% * B)			€ 1,15641
	TOTALE (A + B) euro / m²			€ 8,38398
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,81%
	Incidenza manodopera sul totale 72,77%			€ 6,10131
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01156

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.008	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_008 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza da 20 a 40 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte, incluso nolo per il primo mese.			
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,12500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,69453
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,12500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,12112
	TOS23_AT.N11.002.P010 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	0,08333 m ²	€ 2,05766	€ 0,17146
	AT			€ 2,98711
	TOS23_PRCAM.P08.020.004 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016	0,00864 m ³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760



	proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate			
	PRCAM			€ 2,93760
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,27065
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,40485
	RU			€ 13,23675
	Sommano euro (A)			€ 19,16146
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03066 = 1% * B)			€ 3,06583
	TOTALE (A + B) euro / m²			€ 22,22729
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,51%
	Incidenza manodopera sul totale 59,55%			€ 13,23675
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,03066

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.009	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_009 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza da 20 a 40 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,42860
	02			€ 1,42860
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
	AT			€ 1,50153
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000	€ 28,49000	€ 2,84900



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 2,38100
		0,10000	€ 23,81000	
		ora	0%	
	RU			€ 7,12914
	Sommano euro (A)			€ 10,05927
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01609 = 1% * B)			€ 1,60948
	TOTALE (A + B) euro / m²			€ 11,66875
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,08%
	Incidenza manodopera sul totale 73,34%			€ 8,55774
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.011	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_011 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale di altezza da 2 a 6 m, in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici, incluso nolo per il primo mese			
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
	TOS23_AT.N11.003.P010 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 5,35669	€ 5,35669
	AT			€ 6,85822
	TOS23_PRCAM.P08.020.004 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,01000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 3,40000
	PRCAM			€ 3,40000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
RU				€ 7,12914
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,38736 +4,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02782 = 1% * B)				€ 2,78198
TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,16934 +4,25%
Incidenza manodopera sul totale 35,35%				€ 7,12914
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,02782

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.012	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_012 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale di altezza da 2 a 6 m, in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12500 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,48813
02				€ 1,48813
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
AT				€ 0,75077
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94957
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,58717
RU				€ 4,43588
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,67478 +7,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01068 = 1% * B)				€ 1,06796
TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,74274 +7,91%



	Incidenza manodopera sul totale 76,51%		€ 5,92401
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%		€ 0,01068

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.013	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_013 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale di altezza da 6 a 20 m, in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici, incluso nolo per il primo mese.			
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	TOS23_AT.N11.003.P010 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 5,35669	€ 5,35669
	AT			€ 6,48295
	TOS23_PRCAM.P08.020.004 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,03000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 10,20000
	PRCAM			€ 10,20000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,97625
	RU			€ 7,96200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,64495 +4,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03943 = 1% * B)			€ 3,94319
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 28,58814 <i>+4,77%</i>
				€ 7,96200
				€ 0,03943

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.014	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_014 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale di altezza da 6 a 20 m, in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,90500 <i>0%</i>	€ 2,08338
	02			€ 2,08338
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 <i>-6,77%</i>	€ 0,90366
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 <i>+2,36%</i>	€ 0,59787
	AT			€ 1,50153
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 <i>0%</i>	€ 1,89914
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10500 ora	€ 28,49000 <i>0%</i>	€ 2,99145
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10500 ora	€ 23,81000 <i>0%</i>	€ 2,50005
	RU			€ 7,39064
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,97555 <i>+7,3%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01756 = 1% * B)			€ 1,75609
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,73164 <i>+7,3%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 74,41%</i>			€ 9,47402
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,01756

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.015	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di			



	redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_015 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale di altezza da 20 a 40 m, in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.003.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 5,35669	€ 5,35669
AT				€ 6,85822
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,04750 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 16,15000
PRCAM				€ 16,15000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,97625
RU				€ 8,43664
Sommano euro (A)				€ 31,44486
Scostamento % su anno 2022/1				+6,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05031 = 1% * B)				€ 5,03118
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 36,47604
Scostamento % su anno 2022/1				+6,04%
Incidenza manodopera sul totale 23,13%				€ 8,43664
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,05031

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.016	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione			



<p>di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_016 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale di altezza da 20 a 40 m, in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,38100
02				€ 2,38100
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
AT				€ 1,87702
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,37407
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,97625
RU				€ 8,91157
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,16959 +0,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02107 = 1% * B)				€ 2,10713
TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,27672 +0,12%
Incidenza manodopera sul totale 73,92%				€ 11,29257
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,02107

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.018	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_018 - Montaggio ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre,</p>			



	ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, senza sottoponte, con piano di lavoro di altezza fino a 2,5 m, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
TOS23_AT.N11.004.P010	- Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 3,27258	€ 3,27258
AT				€ 5,14960
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,03000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 10,20000
PRCAM				€ 10,20000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,37407
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,97625
RU				€ 8,91157
Sommano euro (A)				€ 24,26117
Scostamento % su anno 2022/1				+4,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03882 = 1% * B)				€ 3,88179
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 28,14296
Scostamento % su anno 2022/1				+4,24%
Incidenza manodopera sul totale 31,67%				€ 8,91157
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,03882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.019	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_019 - Smontaggio ponte di servizio interno a platea, con pianale di			



tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, senza sottoponte, con piano di lavoro di altezza fino a 2,5 m.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,23810
02				€ 0,23810
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
AT				€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94957
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,37407
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08333 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,98409
RU				€ 5,30773
Sommano euro (A)				€ 6,29660
Scostamento % su anno 2022/1				+10,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01007 = 1% * B)				€ 1,00746
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 7,30406
Scostamento % su anno 2022/1				+10,92%
Incidenza manodopera sul totale 75,93%				€ 5,54583
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,01007

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.020	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_020 - Montaggio ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, con sottoponte con piano di lavoro tra 2,5 m e 3,5 m di altezza, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.004.P010	- Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm	1,00000 m²	€ 3,27258	€ 3,27258



	accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.			
	AT			€ 4,77411
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,04500 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 15,30000
	PRCAM			€ 15,30000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
	RU			€ 7,12914
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,20325 +5,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04353 = 1% * B)			€ 4,35252
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,55577 +5,66%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,59%</i>			€ 7,12914
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,04353

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.021	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_021 - Smontaggio ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, con sottoponte con piano di lavoro tra 2,5 m e 3,5 m di altezza. TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,23810
	02			€ 0,23810



TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
AT				€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94957
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,97625
RU				€ 7,48707
Sommano euro (A)				€ 8,47594
Scostamento % su anno 2022/1				+7,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01356 = 1% * B)				€ 1,35615
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 9,83209
Scostamento % su anno 2022/1				+7,01%
Incidenza manodopera sul totale 78,57%				€ 7,72517
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,01356

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.022	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_022 - Montaggio ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, con sottoponte, con piano di lavoro da 3,5 m a 10 m di altezza, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.004.P010	- Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 3,27258	€ 3,27258
AT				€ 4,77411
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile,	0,05000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 17,00000



	rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche			
	PRCAM			€ 17,00000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,97625
	RU			€ 8,43664
	Sommano euro (A)			€ 30,21075
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04834 = 1% * B)			€ 4,83372
	TOTALE (A + B) euro / m²			€ 35,04447
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,59%
	Incidenza manodopera sul totale 24,07%			€ 8,43664
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,04834

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.023	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_023 - Smontaggio ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, con sottoponte, con piano di lavoro da 3,5 m a 10 m di altezza.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,04000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,47620
	02			€ 0,47620
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
	AT			€ 1,50153
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,97625
RU				€ 8,43664
Sommano euro (A)				€ 10,41437
Scostamento % su anno 2022/1				+0,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01666 = 1% * B)				€ 1,66630
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 12,08067
Scostamento % su anno 2022/1				+0,78%
Incidenza manodopera sul totale 73,78%				€ 8,91284
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,01666

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.025	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_025 - Montaggio ponteggio di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura di sostegno costituita da tubolari e giunti metallici tipo banchinaggio, con pontate intervallate fino ad un massimo di 2,4 m, senza ripiani ma complete di scale perfettamente agibili fino al sottoponte, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, con sottoponte, con piano di lavoro superiore a 10 m di altezza, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.005.P010	- Ponteggio di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura di sostegno costituita da tubolari e giunti metallici tipo banchinaggio, con pontate intervallate fino ad un massimo di 2,4 m, senza ripiani ma complete di scale perfettamente agibili fino al sottoponte, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m³	€ 2,43526	€ 2,43526
AT				€ 3,93679
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI	0,00800 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,72000



	EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche			
	PRCAM			€ 2,72000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
	RU			€ 7,12914
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,78593 +9,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02206 = 1% * B)			€ 2,20575
	TOTALE (A + B) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,99168 +9,17%
	Incidenza manodopera sul totale 44,58%			€ 7,12914
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,02206

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.026	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_026 - Smontaggio ponteggio di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura di sostegno costituita da tubolari e giunti metallici tipo banchinaggio, con pontate intervallate fino ad un massimo di 2,4 m, senza ripiani ma complete di scale perfettamente agibili fino al sottoponte, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, con sottoponte, con piano di lavoro superiore a 10 m di altezza.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,41668
	02			€ 0,41668
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
	AT			€ 0,75077
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94872
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,58717
	RU			€ 4,43503



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 5,60248 +0,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00896 = 1% * B)		€ 0,89640
	TOTALE (A + B) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 6,49888 +0,78%
	Incidenza manodopera sul totale 74,65%		€ 4,85171
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%		€ 0,00896

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.028	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_028 - Montaggio nodo con 1 giunto e quota parte di tubolare metallico serrati per la creazione di struttura di forma complessa ed articolata di ponteggio (armature, puntellamenti, incastellamenti, centine, travature reticolari, ecc.), la quota parte di tubo si intende tra 1,40 e 1,60 m, compreso incidenza basette, spinotti, tavolame, scale, compresi: sollevamenti, cali a terra e pulizie ed incluso nolo per il primo mese.			
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
	TOS23_AT.N11.009.P010 - Nodo per la creazione di struttura di forma complessa ed articolata di ponteggio (armature, puntellamenti, incastellamenti, centine, travature reticolari, ecc.), la quota parte di tubo si intende tra 1,40 e 1,60 m, compreso incidenza basette, spinotti, tavolame, scale, compresi: sollevamenti, cali a terra e pulizie. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato cad.	1,00000 cad	€ 1,09695	€ 1,09695
	AT			€ 2,59848
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
	RU			€ 7,12914
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,72762 +6,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01556 = 1% * B)			€ 1,55642
	TOTALE (A + B) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,28404 +6,13%
	Incidenza manodopera sul totale 63,18%			€ 7,12914
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01556

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



TOS23_17.N05.009.029	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_029 - Smontaggio nodo con 1 giunto e quota parte di tubolare metallico serrati per la creazione di struttura di forma complessa ed articolata di ponteggio (armature, puntellamenti, incastellamenti, centine, travature reticolari, ecc.), la quota parte di tubo si intende tra 1,40 e 1,60 m, compreso incidenza basette, spinotti, tavolame, scale, compresi: sollevamenti, cali a terra e pulizie.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,00850 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,10119
	02			€ 0,10119
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
	AT			€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94872
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
	RU			€ 3,56372
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,41568 +4,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00707 = 1% * B)			€ 0,70651
	TOTALE (A + B) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,12219 +4,49%
	Incidenza manodopera sul totale 71,55%			€ 3,66491
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,00707

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.031	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di</p>			



<p>un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_031 - Montaggio scalino di larghezza 80 cm con struttura in tubolare, giunti e supporti metallici con pedata in tavole di legno spessore 5 cm, compreso sollevamenti, cali a terra e pulizie ed incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06666 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18332
TOS23_AT.N11.010.P010	- Scalino con struttura in tubolare, giunti e supporti metallici con pedata in tavole di legno spessore 5 cm, compreso sollevamenti, cali a terra e pulizie. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato cad.	1,00000 cad	€ 7,51193	€ 7,51193
AT				€ 7,69525
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,01500 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 5,10000
PRCAM				€ 5,10000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,82500 ora	€ 28,49000 0%	€ 23,50425
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,82500 ora	€ 23,81000 0%	€ 19,64325
RU				€ 45,04664
Sommano euro (A)				€ 57,84189
Scostamento % su anno 2022/1				+1,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09255 = 1% * B)				€ 9,25470
TOTALE (A + B) euro / cad				€ 67,09659
Scostamento % su anno 2022/1				+1,29%
Incidenza manodopera sul totale 67,14%				€ 45,04664
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,09255

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.032	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_032 - Smontaggio scalino di larghezza 80 cm con struttura in tubolare, giunti e supporti metallici con pedata in tavole di legno spessore 5 cm, compreso sollevamenti, cali a terra e pulizie.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o</p>	0,01500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,17858



	scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 0,17858
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,49000 0%	€ 15,66950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,81000 0%	€ 13,09550
	RU			€ 28,76500
	Sommano euro (A)			€ 28,94358
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04631 = 1% * B)			€ 4,63097
	TOTALE (A + B) euro / cad			€ 33,57455
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,36%
	Incidenza manodopera sul totale 86,21%			€ 28,94358
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,04631

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.003.001	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS23_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,42000 ora	€ 28,54134 0%	€ 11,98736
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,42000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 7,18338
	AT			€ 19,17074
TOS23_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00250 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 0,76157
TOS23_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00500 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,19123
TOS23_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00200 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 0,46670
TOS23_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,21352
	PR			€ 1,63302
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,42000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,96580
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,42000 ora	€ 26,40000 0%	€ 11,08800
	RU			



				€ 23,05380
	Sommano euro (A)			€ 43,85756
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35086 = 5% * B)			€ 7,01721
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,08748
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 55,96225
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,24%
	Incidenza manodopera sul totale 41,2%			€ 23,05380
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,35086

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.003.002	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS23_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			
	TOS23_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,50000 ora	€ 28,54134 0%	€ 14,27067
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 8,55165
	AT			€ 22,82232
	TOS23_PR.P39.002.010 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00250 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 0,76157
	TOS23_PR.P39.002.030 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00500 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,19123
	TOS23_PR.P39.002.050 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00200 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 0,46670
	TOS23_PR.P39.002.055 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,21352
	PR			€ 1,63302
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,50000 ora	€ 26,40000 0%	€ 13,20000
	RU			€ 27,44500
	Sommano euro (A)			€ 51,90034
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41520 = 5% * B)			€ 8,30405
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,02044



	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1		€ 66,22483 -0,15%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,44%</i>		€ 27,44500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>		€ 0,41520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.003.003	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS23_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.			
	TOS23_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,60000 ora	€ 28,54134 0%	€ 17,12480
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,60000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 10,26197
	AT			€ 27,38677
	TOS23_PR.P39.002.010 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00250 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 0,76157
	TOS23_PR.P39.002.030 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00500 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,19123
	TOS23_PR.P39.002.050 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00200 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 0,46670
	TOS23_PR.P39.002.055 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,21352
	PR			€ 1,63302
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,49000 0%	€ 17,09400
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,40000 0%	€ 15,84000
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,40000 0%	€ 15,84000
	RU			€ 48,77400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 77,79379 -0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62235 = 5% * B)			€ 12,44701
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,02408
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,26488 -0,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 49,14%</i>			€ 48,77400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>			€ 0,62235



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.003.004	<p>TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.</p> <p>TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI</p> <p>TOS23_003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)</p> <p>TOS23_004 - per profondità oltre i 60 m</p> <p>TOS23_AT.N25.020.055 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm</p> <p>TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P39.002.010 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.</p> <p>TOS23_PR.P39.002.030 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm</p> <p>TOS23_PR.P39.002.050 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm</p> <p>TOS23_PR.P39.002.055 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87369 = 5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ml</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 46,67%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i></p>	0,80000 ora	€ 36,08000 0%	€ 28,86400
		0,80000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 13,68263
				€ 42,54663
		0,00250 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 0,76157
		0,00500 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,19123
		0,00200 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 0,46670
		0,00333 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,21352
				€ 1,63302
		0,80000 ora	€ 28,49000 0%	€ 22,79200
		0,80000 ora	€ 26,40000 0%	€ 21,12000
		0,80000 ora	€ 26,40000 0%	€ 21,12000
				€ 65,03200
				€ 109,21165 +0,04%
				€ 17,47386
				€ 12,66855
				€ 139,35406 +0,04%
				€ 65,03200
				€ 0,87369

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.004.001	<p>TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una</p>			



specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS23_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.				
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,48000 ora	€ 28,54134 0%	€ 13,69984
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,48000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 8,20958
AT				€ 21,90942
TOS23_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00400 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 1,21852
TOS23_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00800 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,30597
TOS23_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 0,77706
TOS23_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00556 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,35650
PR				€ 2,65805
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,48000 ora	€ 28,49000 0%	€ 13,67520
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,48000 ora	€ 26,40000 0%	€ 12,67200
RU				€ 26,34720
Sommano euro (A)				€ 50,91467
Scostamento % su anno 2022/1				-0,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40732 = 5% * B)				€ 8,14635
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,90610
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 64,96712
Scostamento % su anno 2022/1				-0,47%
Incidenza manodopera sul totale 40,55%				€ 26,34720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,40732

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.004.002	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS23_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			



TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,60000 ora	€ 28,54134 0%	€ 17,12480
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,60000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 10,26197
AT				€ 27,38677
TOS23_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00400 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 1,21852
TOS23_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00800 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,30597
TOS23_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 0,77706
TOS23_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00556 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,35650
PR				€ 2,65805
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,49000 0%	€ 17,09400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,40000 0%	€ 15,84000
RU				€ 32,93400
Sommano euro (A)				€ 62,97882
Scostamento % su anno 2022/1				-0,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50383 = 5% * B)				€ 10,07661
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,30554
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 80,36097
Scostamento % su anno 2022/1				-0,31%
Incidenza manodopera sul totale 40,98%				€ 32,93400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,50383

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.004.003	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS23_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,75000 ora	€ 28,54134 0%	€ 21,40601
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,75000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 12,82747



				AT	€ 34,23348
TOS23_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00400 cad	€ 304,62900 -26,37%		€ 1,21852
TOS23_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00800 cad	€ 38,24600 -26,38%		€ 0,30597
TOS23_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 233,35000 +17,25%		€ 0,77706
TOS23_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00556 cad	€ 64,11875 0%		€ 0,35650
				PR	€ 2,65805
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,49000 0%		€ 21,36750
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,75000 ora	€ 26,40000 0%		€ 19,80000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,75000 ora	€ 26,40000 0%		€ 19,80000
				RU	€ 60,96750
				Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1	€ 97,85903 -0,14%
				Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,78287 = 5% * B)	€ 15,65744
				Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	€ 11,35165
				TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1	€ 124,86812 -0,14%
				Incidenza manodopera sul totale 48,83%	€ 60,96750
				Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%	€ 0,78287

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.004.004	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS23_004 - per profondità oltre i 60 m			
TOS23_AT.N25.020.055	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	0,90000 ora	€ 36,08000 0%	€ 32,47200
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,90000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 15,39296
AT				€ 47,86496
TOS23_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00400 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 1,21852
TOS23 PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per	0.00800	€ 38.24600	€ 0.30597



	sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	-26,38%	
TOS23_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 0,77706
TOS23_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00556 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,35650
PR				€ 2,65805
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,49000 0%	€ 25,64100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,40000 0%	€ 23,76000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,40000 0%	€ 23,76000
RU				€ 73,16100
Sommano euro (A)				€ 123,68401
Scostamento % su anno 2022/1				-0,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,98947 = 5% * B)				€ 19,78944
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,34735
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 157,82080
Scostamento % su anno 2022/1				-0,06%
Incidenza manodopera sul totale 46,36%				€ 73,16100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,98947

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.005.001	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.) TOS23_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,55000 ora	€ 28,54134 0%	€ 15,69774
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,55000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 9,40681
AT				€ 25,10455
TOS23_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,01000 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 3,04629
TOS23_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,02000 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,76492
TOS23_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00833 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 1,94381



TOS23_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,01429 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,91626
PR				€ 6,67128
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,49000 0%	€ 15,66950
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,55000 ora	€ 26,40000 0%	€ 14,52000
RU				€ 30,18950
Sommano euro (A)				€ 61,96533
Scostamento % su anno 2022/1				-1,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49572 = 5% * B)				€ 9,91445
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,18798
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 79,06776
Scostamento % su anno 2022/1				-1,37%
Incidenza manodopera sul totale 38,18%				€ 30,18950
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,49572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.005.002	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.) TOS23_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,75000 ora	€ 28,54134 0%	€ 21,40601
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,75000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 12,82747
AT				€ 34,23348
TOS23_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,01000 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 3,04629
TOS23_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,02000 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,76492
TOS23_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00833 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 1,94381
TOS23_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,01429 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,91626
PR				€ 6,67128
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,49000 0%	€ 21,36750
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,75000	€ 26,40000	€ 19,80000



		ora	0%	
	RU			€ 41,16750
	Sommano euro (A)			€ 82,07226
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65658 = 5% * B)			€ 13,13156
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,52038
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 104,72420
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,95%
	Incidenza manodopera sul totale 39,31%			€ 41,16750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,65658

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.005.003	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.) TOS23_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.			
	TOS23_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,95000 ora	€ 28,54134 0%	€ 27,11427
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,95000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 16,24813
	AT			€ 43,36240
	TOS23_PR.P39.002.010 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,01000 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 3,04629
	TOS23_PR.P39.002.030 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,02000 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,76492
	TOS23_PR.P39.002.050 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00833 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 1,94381
	TOS23_PR.P39.002.055 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,01429 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,91626
	PR			€ 6,67128
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,95000 ora	€ 28,49000 0%	€ 27,06550
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,95000 ora	€ 26,40000 0%	€ 25,08000
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,95000 ora	€ 26,40000 0%	€ 25,08000
	RU			€ 77,22550
	Sommano euro (A)			€ 127,25918
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,55%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,01807 = 5% * B)		€ 20,36147
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,76207
	TOTALE (A + B + C) euro / ml		€ 162,38272
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,55%
	Incidenza manodopera sul totale 47,56%		€ 77,22550
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%		€ 1,01807

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.005.004	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.) TOS23_004 - per profondità oltre i 60 m			
	TOS23_AT.N25.020.055 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	1,15000 ora	€ 36,08000 0%	€ 41,49200
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	1,15000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 19,66878
	AT			€ 61,16078
	TOS23_PR.P39.002.010 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,01000 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 3,04629
	TOS23_PR.P39.002.030 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,02000 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,76492
	TOS23_PR.P39.002.050 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00833 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 1,94381
	TOS23_PR.P39.002.055 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,01429 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,91626
	PR			€ 6,67128
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 32,76350
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 30,36000
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 30,36000
	RU			€ 93,48350
	Sommano euro (A)			€ 161,31556
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,29052 = 5% * B)			€ 25,81049
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,71261
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 205,83866
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,39%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,42%</i>			€ 93,48350
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>			€ 1,29052

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.008.001	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.			
	TOS23_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,42000 ora	€ 28,54134 0%	€ 11,98736
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,42000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 7,18338
	AT			€ 19,17074
	TOS23_PR.P39.002.011 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00250 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,06395
	TOS23_PR.P39.002.031 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00500 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 0,28506
	TOS23_PR.P39.002.051 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00200 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,59675
	TOS23_PR.P39.002.056 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,28184
	PR			€ 2,22760
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,42000 ora	€ 28,49000 0%	€ 11,96580
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,42000 ora	€ 26,40000 0%	€ 11,08800
	RU			€ 23,05380
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 44,45214 -0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35562 = 5% * B)			€ 7,11234
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,15645
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 56,72093 -0,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,64%</i>			€ 23,05380
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>			€ 0,35562

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.008.002	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi:			



	approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,50000 ora	€ 28,54134 0%	€ 14,27067
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 8,55165
AT				€ 22,82232
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00250 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,06395
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00500 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 0,28506
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00200 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,59675
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,28184
PR				€ 2,22760
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,24500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,50000 ora	€ 26,40000 0%	€ 13,20000
RU				€ 27,44500
Sommano euro (A)				€ 52,49492
Scostamento % su anno 2022/1				-0,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41996 = 5% * B)				€ 8,39919
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,08941
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 66,98352
Scostamento % su anno 2022/1				-0,1%
Incidenza manodopera sul totale 40,97%				€ 27,44500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,41996

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.008.003	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi			



compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.				
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,60000 ora	€ 28,54134 0%	€ 17,12480
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,60000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 10,26197
AT				€ 27,38677
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00250 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,06395
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00500 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 0,28506
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00200 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,59675
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,28184
PR				€ 2,22760
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,49000 0%	€ 17,09400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,40000 0%	€ 15,84000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,40000 0%	€ 15,84000
RU				€ 48,77400
Sommano euro (A)				€ 78,38837
Scostamento % su anno 2022/1				-0,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62711 = 5% * B)				€ 12,54214
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,09305
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 100,02356
Scostamento % su anno 2022/1				-0,02%
Incidenza manodopera sul totale 48,76%				€ 48,77400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,62711

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.008.004	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_004 - per profondità oltre i 60 m TOS23_AT.N25.020.055 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per	0,80000 ora	€ 36,08000 0%	€ 28,86400



	esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm			
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,80000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 13,68263
AT				€ 42,54663
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00250 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,06395
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00500 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 0,28506
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00200 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,59675
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,28184
PR				€ 2,22760
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,49000 0%	€ 22,79200
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,80000 ora	€ 26,40000 0%	€ 21,12000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,80000 ora	€ 26,40000 0%	€ 21,12000
RU				€ 65,03200
Sommano euro (A)				€ 109,80623
Scostamento % su anno 2022/1				+0,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87845 = 5% * B)				€ 17,56900
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,73752
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 140,11275
Scostamento % su anno 2022/1				+0,06%
Incidenza manodopera sul totale 46,41%				€ 65,03200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,87845

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.009.001	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,48000 ora	€ 28,54134 0%	€ 13,69984
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51	0,48000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 8,20958



CV a 126 CV				
AT				€ 21,90942
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00400 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,70232
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00800 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 0,45609
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,99359
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00556 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,47058
PR				€ 3,62258
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,48000 ora	€ 28,49000 0%	€ 13,67520
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,48000 ora	€ 26,40000 0%	€ 12,67200
RU				€ 26,34720
Sommano euro (A)				€ 51,87920
Scostamento % su anno 2022/1				-0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41503 = 5% * B)				€ 8,30067
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,01799
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 66,19786
Scostamento % su anno 2022/1				-0,38%
Incidenza manodopera sul totale 39,8%				€ 26,34720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,41503

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.009.002	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,60000 ora	€ 28,54134 0%	€ 17,12480
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,60000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 10,26197
AT				€ 27,38677
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00400 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,70232
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per	0,00800	€ 57,01150	€ 0,45609



	sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	-15,97%	
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,99359
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00556 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,47058
	PR			€ 3,62258
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,49000 0%	€ 17,09400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,40000 0%	€ 15,84000
	RU			€ 32,93400
	Sommano euro (A)			€ 63,94335
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51155 = 5% * B)			€ 10,23094
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,41743
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 81,59172
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,23%
	Incidenza manodopera sul totale 40,36%			€ 32,93400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,51155

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.009.003	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,75000 ora	€ 28,54134 0%	€ 21,40601
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,75000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 12,82747
	AT			€ 34,23348
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00400 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,70232
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00800 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 0,45609
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,99359
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno	0,00556 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,47058



	152 mm				
		PR			€ 3,62258
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,49000 0%		€ 21,36750
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,75000 ora	€ 26,40000 0%		€ 19,80000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,75000 ora	€ 26,40000 0%		€ 19,80000
		RU			€ 60,96750
	Sommano euro (A)				€ 98,82356
	Scostamento % su anno 2022/1				-0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,79059 = 5% * B)				€ 15,81177
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,46353
	TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 126,09886
	Scostamento % su anno 2022/1				-0,09%
	Incidenza manodopera sul totale 48,35%				€ 60,96750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,79059

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.009.004	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_004 - per profondità oltre i 60 m			
	TOS23_AT.N25.020.055 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	0,90000 ora	€ 36,08000 0%	€ 32,47200
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,90000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 15,39296
	AT			€ 47,86496
	TOS23_PR.P39.002.011 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00400 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,70232
	TOS23_PR.P39.002.031 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00800 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 0,45609
	TOS23_PR.P39.002.051 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,99359
	TOS23_PR.P39.002.056 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00556 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,47058
	PR			€ 3,62258
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,49000 0%	€ 25,64100
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,90000	€ 26,40000	€ 23,76000



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora	0%	
		0,90000	€ 26,40000	€ 23,76000
		ora	0%	
	RU			€ 73,16100
	Sommano euro (A)			€ 124,64854
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99719 = 5% * B)			€ 19,94377
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,45923
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 159,05154
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 46%			€ 73,16100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,99719

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.010.001	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.			
	TOS23_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,55000 ora	€ 28,54134 0%	€ 15,69774
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,55000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 9,40681
	AT			€ 25,10455
	TOS23_PR.P39.002.011 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,01000 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 4,25581
	TOS23_PR.P39.002.031 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,02000 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 1,14023
	TOS23_PR.P39.002.051 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00833 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 2,48547
	TOS23_PR.P39.002.056 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,01429 cad	€ 84,63675 0%	€ 1,20946
	PR			€ 9,09097
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,49000 0%	€ 15,66950
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,55000 ora	€ 26,40000 0%	€ 14,52000
	RU			€ 30,18950
	Sommano euro (A)			€ 64,38502
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,15%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51508 = 5% * B)		€ 10,30160
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,46866
	TOTALE (A + B + C) euro / ml		€ 82,15528
	Scostamento % su anno 2022/1		-1,15%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 36,75%</i>		€ 30,18950
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>		€ 0,51508

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.010.002	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			
	TOS23_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,75000 ora	€ 28,54134 0%	€ 21,40601
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,75000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 12,82747
	AT			€ 34,23348
	TOS23_PR.P39.002.011 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,01000 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 4,25581
	TOS23_PR.P39.002.031 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,02000 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 1,14023
	TOS23_PR.P39.002.051 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00833 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 2,48547
	TOS23_PR.P39.002.056 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,01429 cad	€ 84,63675 0%	€ 1,20946
	PR			€ 9,09097
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,49000 0%	€ 21,36750
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,75000 ora	€ 26,40000 0%	€ 19,80000
	RU			€ 41,16750
	Sommano euro (A)			€ 84,49195
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67594 = 5% * B)			€ 13,51871
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,80107
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 107,81173
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,79%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,18%</i>			€ 41,16750
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>			€ 0,67594



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.010.003	<p>TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.</p> <p>TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI</p> <p>TOS23_010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro</p> <p>TOS23_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.</p>			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,95000 ora	€ 28,54134 0%	€ 27,11427
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,95000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 16,24813
	AT			€ 43,36240
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,01000 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 4,25581
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,02000 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 1,14023
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00833 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 2,48547
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,01429 cad	€ 84,63675 0%	€ 1,20946
	PR			€ 9,09097
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,95000 ora	€ 28,49000 0%	€ 27,06550
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,95000 ora	€ 26,40000 0%	€ 25,08000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,95000 ora	€ 26,40000 0%	€ 25,08000
	RU			€ 77,22550
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,67887 -0,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,03743 = 5% * B)			€ 20,74862
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,04275
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 165,47024 -0,45%
	Incidenza manodopera sul totale 46,67%			€ 77,22550
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,03743

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.010.004	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede			



<p>dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.</p> <p>TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI</p> <p>TOS23_010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro</p> <p>TOS23_004 - per profondità oltre i 60 m</p>				
TOS23_AT.N25.020.055	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	1,15000 ora	€ 36,08000 0%	€ 41,49200
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	1,15000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 19,66878
AT				€ 61,16078
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,01000 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 4,25581
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,02000 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 1,14023
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00833 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 2,48547
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,01429 cad	€ 84,63675 0%	€ 1,20946
PR				€ 9,09097
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 32,76350
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 30,36000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 26,40000 0%	€ 30,36000
RU				€ 93,48350
Sommano euro (A)				€ 163,73525
Scostamento % su anno 2022/1				-0,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,30988 = 5% * B)				€ 26,19764
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,99329
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 208,92618
Scostamento % su anno 2022/1				-0,31%
Incidenza manodopera sul totale 44,74%				€ 93,48350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,30988

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.001.001	<p>TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.</p> <p>TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalità di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri.</p>			



TOS23_001 - per imbasamento con scapolame di pietrisco da 5 a 50 kg, compreso spianamento e sistemazione.				
TOS23_AT.N01.001.208 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 1,63544	
TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,05000 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 2,05239	
AT			€ 3,68783	
TOS23_PR.P01.002.015 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - tout venant	1,00000 Tn	€ 16,74483 +10,71%	€ 16,74483	
PR			€ 16,74483	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450	
RU			€ 1,42450	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,85716 +6,9%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03497 = 1% * B)			€ 3,49715	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,53543	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,88974 +6,9%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 5,11%</i>			€ 1,42450	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03497	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.001.002	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS23_001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri. TOS23_002 - in massi cat. 1 di peso tra 50 kg e 1000 kg.			
TOS23_AT.N01.001.208 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,01000 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 0,32709	
TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01000 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,41048	
AT			€ 0,73757	
TOS23_PR.P01.006.001 - Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 1° Categoria con peso compreso tra 0,20 - 1,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 29,46765 +33,24%	€ 29,46765	
PR			€ 29,46765	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490	
RU			€ 0,28490	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,49012 +31,53%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04878 = 1% * B)			€ 4,87842	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,53685	
TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 38,90539 +31,53%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 0,73%</i>			€ 0,28490
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04878

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.001.003	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS23_001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri. TOS23_003 - in massi di cat. 2 di peso tra i 1001 kg e 3000 kg			
	TOS23_AT.N01.001.208 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,01000 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 0,32709
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01000 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,41048
	AT			€ 0,73757
	TOS23_PR.P01.006.002 - Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 31,56765 +32,91%	€ 31,56765
	PR			€ 31,56765
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,28490
	RU			€ 0,28490
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 32,59012 +31,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05214 = 1% * B)			€ 5,21442
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,78045
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1			€ 41,58499 +31,33%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 0,69%</i>			€ 0,28490
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,05214

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.001.004	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS23_001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri. TOS23_004 - in massi di cat. 3 di peso tra 3001 kg e 7000 kg.			
	TOS23_AT.N01.001.208 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,01500 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 0,49063
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01500 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,61572
	AT			€ 1,10635



TOS23_PR.P01.006.003	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 3° Categoria con peso compreso tra 3,01 - 7,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 30,21153 +24,63%	€ 30,21153
	PR			€ 30,21153
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,42735
	RU			€ 0,42735
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,74523 +22,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05079 = 1% * B)			€ 5,07924
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,68245
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1			€ 40,50692 +22,86%
	Incidenza manodopera sul totale 1,06%			€ 0,42735
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05079

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.001.005	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS23_001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri. TOS23_005 - in massi di cat. 3 di tipo oltre 7000 kg			
TOS23_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,01500 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 0,49063
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01500 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,61572
	AT			€ 1,10635
TOS23_PR.P01.006.004	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 4° Categoria con peso oltre 7,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 36,00000 +50%	€ 36,00000
	PR			€ 36,00000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,42735
	RU			€ 0,42735
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 37,53370 +46,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06005 = 1% * B)			€ 6,00539
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,35391
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1			€ 47,89300 +46,64%
	Incidenza manodopera sul totale 0,89%			€ 0,42735
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06005

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.002.001	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul			



<p>demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.</p> <p>TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.</p> <p>TOS23_002 - Scogliera con massi naturali,calcarei,compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento,forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi.</p> <p>TOS23_001 - in massi cat. 1 di peso tra 50 kg e 1000 kg.</p>				
TOS23_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,00800 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 0,26167
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00800 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,32838
TOS23_AT.N30.001.004	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02200 ora	€ 767,01500 +9,69%	€ 16,87433
TOS23_AT.N30.002.004	- RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02200 ora	€ 808,62154 +10,26%	€ 17,78967
AT				€ 35,25405
TOS23_PR.P01.006.001	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 1° Categoria con peso compreso tra 0,20 - 1,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 29,46765 +33,24%	€ 29,46765
PR				€ 29,46765
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,22792
RU				€ 0,22792
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 64,94962 +19,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10392 = 1% * B)				€ 10,39194
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,53416
TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1				€ 82,87572 +19,2%
Incidenza manodopera sul totale 5,4%				€ 4,47744
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10392

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.002.002	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS23_002 - Scogliera con massi naturali,calcarei,compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento,forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi. TOS23_002 - in massi di cat. 2 di peso tra i 1001 kg e 3000 kg.			
TOS23_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori	0,00800	€ 32,70887	€ 0,26167



	- Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	-13,55%	
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00800 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,32838
TOS23_AT.N30.001.004	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02200 ora	€ 767,01500 +9,69%	€ 16,87433
TOS23_AT.N30.002.004	- RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02200 ora	€ 808,62154 +10,26%	€ 17,78967
	AT			€ 35,25405
TOS23_PR.P01.006.002	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 31,56765 +32,91%	€ 31,56765
	PR			€ 31,56765
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,22792
	RU			€ 0,22792
	Sommano euro (A)			€ 67,04962
	Scostamento % su anno 2022/1			+19,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10728 = 1% * B)			€ 10,72794
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,77776
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn			€ 85,55532
	Scostamento % su anno 2022/1			+19,47%
	Incidenza manodopera sul totale 5,23%			€ 4,47744
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10728

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.002.003	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS23_002 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi. TOS23_003 - in massi di cat. 3 di peso tra 3001 kg e 7000 kg			
TOS23_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,00800 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 0,26167
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00800 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,32838
TOS23_AT.N30.001.004	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa	0,02300 ora	€ 767,01500 +9,69%	€ 17,64135



	indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese			
TOS23_AT.N30.002.004	- RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02300 ora	€ 808,62154 +10,26%	€ 18,59830
	AT			€ 36,82970
TOS23_PR.P01.006.003	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 3° Categoria con peso compreso tra 3,01 - 7,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 30,21153 +24,63%	€ 30,21153
	PR			€ 30,21153
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,22792
	RU			€ 0,22792
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,26915 +15,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10763 = 1% * B)			€ 10,76306
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,80322
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,83543 +15,89%
	Incidenza manodopera sul totale 5,44%			€ 4,67060
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10763

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.002.004	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS23_002 - Scogliera con massi naturali,calcarei,compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento,forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi. TOS23_004 - in massi cat. 3 di peso oltre 7000 kg			
TOS23_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,00800 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 0,26167
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00800 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,32838
TOS23_AT.N30.001.004	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02300 ora	€ 767,01500 +9,69%	€ 17,64135
TOS23_AT.N30.002.004	- RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il	0,02300 ora	€ 808,62154 +10,26%	€ 18,59830



	comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese			
	AT			€ 36,82970
TOS23_PR.P01.006.004	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 4° Categoria con peso oltre 7,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 36,00000 +50%	€ 36,00000
	PR			€ 36,00000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,22792
	RU			€ 0,22792
	Sommano euro (A)			€ 73,05762
	Scostamento % su anno 2022/1			+26,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11689 = 1% * B)			€ 11,68922
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,47468
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn			€ 93,22152
	Scostamento % su anno 2022/1			+26,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,01%</i>			€ 4,67060
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11689

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 179,98820
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 430,20320
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	28,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 408,85040
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	28,00000 ora	€ 7,13900 0%	€ 199,89200
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	28,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 347,21176
	AT			€ 1.566,14556



TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	28,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 535,08000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.525,60000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	56,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 913,36000
RU				€ 3.974,04000
Sommano euro (A)				€ 5.540,18556
Scostamento % su anno 2022/1				+9,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,16074 = 2,5% * B)				€ 886,42969
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 642,66153
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.069,27678
Scostamento % su anno 2022/1				+9,25%
Incidenza manodopera sul totale 56,22%				€ 3.974,04000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 22,16074

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	147,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 188,98761
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	147,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 451,71336
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	28,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 408,85040
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	28,00000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 10,90320
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	28,00000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 10,24240
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	28,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 347,21176
AT				€ 1.417,90873
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	28,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 535,08000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	147,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.651,88000



TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	56,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 913,36000
RU				€ 4.100,32000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5.518,22873 +9,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,07292 = 2,5% * B)				€ 882,91660
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 640,11453
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 7.041,25986 +9,6%
Incidenza manodopera sul totale 58,23%				€ 4.100,32000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 22,07292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	154,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 197,98702
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	154,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 473,22352
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	29,75000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 434,40355
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	29,75000 ora	€ 3,59700 0%	€ 107,01075
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	29,75000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 368,91250
AT				€ 1.581,53734
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	29,75000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 568,52250
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	154,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.778,16000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	54,68000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 891,83080
RU				€ 4.238,51330
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5.820,05064 +9,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,28020 = 2,5% * B)				€ 931,20810
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 675,12587



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 7.426,38461 +9,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,07%</i>		€ 4.238,51330
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 23,28020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.004	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_004 - II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 179,98820
	TOS23_AT.N01.017.010 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento	56,00000 ora	€ 0,01100 0%	€ 0,61600
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 430,20320
	AT			€ 610,80740
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.525,60000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	112,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.826,72000
	RU			€ 4.352,32000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.963,12740 +9,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,85251 = 2,5% * B)			€ 794,10038
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 575,72278
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.332,95056 +9,89%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 68,72%</i>			€ 4.352,32000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 19,85251

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_005 - II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco</p>			



effettuato per avvallamento libero				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 179,98820
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 430,20320
AT				€ 610,19140
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.525,60000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	140,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.283,40000
RU				€ 4.809,00000
Sommano euro (A)				€ 5.419,19140
Scostamento % su anno 2022/1				+9,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,67677 = 2,5% * B)				€ 867,07062
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 628,62620
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 6.914,88822
Scostamento % su anno 2022/1				+9,93%
Incidenza manodopera sul totale 69,55%				€ 4.809,00000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 21,67677

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_006 - I, II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 179,98820
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 430,20320
TOS23_AT.N20.001.001	- UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	56,00000 ora	€ 27,50000 0%	€ 1.540,00000
AT				€ 2.150,19140
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.525,60000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	112,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.826,72000
RU				€ 4.352,32000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 6.502,51140 +7,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 26,01005 = 2,5% * B)		€ 1.040,40182
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 754,29132
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 8.297,20454 +7,38%
	Incidenza manodopera sul totale 52,46%		€ 4.352,32000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 26,01005

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.007	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_007 - III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con teleferica			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 179,98820
	TOS23_AT.N01.017.001 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	56,00000 ora	€ 21,51947 +3,96%	€ 1.205,09032
	TOS23_AT.N01.017.003 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	56,00000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 212,58832
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 430,20320
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	56,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 817,70080
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	56,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 694,42352
	AT			€ 3.539,99436
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	56,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.070,16000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.525,60000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	112,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.826,72000
	RU			€ 5.422,48000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8.962,47436 +8,67%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,84990 = 2,5% * B)		€ 1.433,99590
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.039,64703
	TOTALE (A + B + C) euro / ha		€ 11.436,11729
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,67%
	Incidenza manodopera sul totale 47,42%		€ 5.422,48000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 35,84990

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.008	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_008 - I classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,98584
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 516,24384
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	32,82000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 479,23108
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	32,82000 ora	€ 7,13900 0%	€ 234,30198
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	32,82000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 406,98178
	AT			€ 1.852,74452
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	32,82000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 627,19020
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.030,72000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	65,64000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.070,58840
	RU			€ 4.728,49860
	Sommano euro (A)			€ 6.581,24312
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 26,32497 = 2,5% * B)			€ 1.052,99890
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 763,42420
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 8.397,66622
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,25%
	Incidenza manodopera sul totale 56,31%			€ 4.728,49860
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 26,32497
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_22.L01.001.009	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_009 - II classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	176,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 226,78513
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	176,40000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 542,05603
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	31,99000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 467,11158
	TOS23_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	31,99000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 12,45691
	TOS23_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	31,99000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 11,70194
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	31,99000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 396,68944
	AT			€ 1.656,80103
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	31,99000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 611,32890
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	176,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.182,25600
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	63,98000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.043,51380
	RU			€ 4.837,09870
	Sommano euro (A)			€ 6.493,89973
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,97560 = 2,5% * B)			€ 1.039,02396
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 753,29237
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 8.286,21606
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,6%
	Incidenza manodopera sul totale 58,38%			€ 4.837,09870
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 25,97560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.010	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi			



selviculturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_010 - III classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,80000 ora	€ 1,28563 0%	€ 237,58442
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,80000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 567,86822
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	34,68000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 506,39042
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	34,68000 ora	€ 3,59700 0%	€ 124,74396
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	34,68000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 430,04657
AT				€ 1.866,63359
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	34,68000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 662,73480
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,80000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.333,79200
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	63,76000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.039,92560
RU				€ 5.036,45240
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6.903,08599 +9,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,61234 = 2,5% * B)				€ 1.104,49376
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 800,75798
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 8.808,33773 +9,43%
Incidenza manodopera sul totale 57,18%				€ 5.036,45240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 27,61234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.011	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selviculturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_011 - II e III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e	168,00000	€ 1,28563	€ 215,98584



	manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0%	
TOS23_AT.N01.017.010	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento	63,98000 ora	€ 0,01100 0%	€ 0,70378
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 516,24384
AT				€ 732,93346
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.030,72000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	127,96000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.087,02760
RU				€ 5.117,74760
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5.850,68106 +9,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,40272 = 2,5% * B)				€ 936,10897
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 678,67900
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 7.465,46903 +9,89%
Incidenza manodopera sul totale 68,55%				€ 5.117,74760
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 23,40272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.012	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_012 - II e III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato per avvallamento libero			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,98584
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 516,24384
AT				€ 732,22968
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.030,72000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	159,94000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.608,62140
RU				€ 5.639,34140
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6.371,57108 +9,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,48628 = 2,5% * B)				€ 1.019,45137
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 739,10225



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 8.130,12470 +9,92%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,36%</i>		€ 5.639,34140
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 25,48628

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.013	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_013 - I, II e III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali</p> <p>TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p> <p>TOS23_AT.N20.001.001 - UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,43771 = 2,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 52,71%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i></p>	168,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,98584
		168,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 516,24384
		63,98000 ora	€ 27,50000 0%	€ 1.759,45000
				€ 2.491,67968
		168,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.030,72000
		127,96000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.087,02760
				€ 5.117,74760
				€ 7.609,42728 +7,43%
				€ 1.217,50836
				€ 882,69356
				€ 9.709,62920 +7,43%
				€ 5.117,74760
				€ 30,43771

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.014	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale</p>			



comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_014 - III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con teleferica				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,98584
TOS23_AT.N01.017.001	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	63,98000 ora	€ 21,51947 +3,96%	€ 1.376,81569
TOS23_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	63,98000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 242,88216
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 516,24384
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	63,98000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 934,22316
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	63,98000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 793,37887
AT				€ 4.079,52956
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	63,98000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.222,65780
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.030,72000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	127,96000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.087,02760
RU				€ 6.340,40540
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10.419,93496 +8,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 41,67974 = 2,5% * B)				€ 1.667,18959
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.208,71246
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 13.295,83701 +8,69%
Incidenza manodopera sul totale 47,69%				€ 6.340,40540
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 41,67974

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.			



TOS23_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio				
TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 179,98820	
TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 430,20320	
TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	37,70000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 550,48786	
TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	37,70000 ora	€ 7,13900 0%	€ 269,14030	
TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	37,70000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 467,49583	
AT			€ 1.897,31539	
TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	37,70000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 720,44700	
TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.525,60000	
TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	75,40000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.229,77400	
RU			€ 4.475,82100	
Sommano euro (A)			€ 6.373,13639	
Scostamento % su anno 2022/1			+9,17%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,49255 = 2,5% * B)			€ 1.019,70182	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 739,28382	
TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 8.132,12203	
Scostamento % su anno 2022/1			+9,17%	
Incidenza manodopera sul totale 55,04%			€ 4.475,82100	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 25,49255	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	147,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 188,98761	
TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	147,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 451,71336	



TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	37,70000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 550,48786
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	37,70000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 14,68038
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	37,70000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 13,79066
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	37,70000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 467,49583
AT				€ 1.687,15570
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	37,70000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 720,44700
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	147,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.651,88000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	75,40000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.229,77400
RU				€ 4.602,10100
Sommano euro (A)				€ 6.289,25670
Scostamento % su anno 2022/1				+9,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,15703 = 2,5% * B)				€ 1.006,28107
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 729,55378
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.025,09155
Scostamento % su anno 2022/1				+9,59%
Incidenza manodopera sul totale 57,35%				€ 4.602,10100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 25,15703

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	154,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 197,98702
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	154,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 473,22352
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	56,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 817,70080



	attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	56,00000 ora	€ 3,59700 0%	€ 201,43200
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	56,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 694,42352
AT				€ 2.384,76686
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	56,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.070,16000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	154,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.778,16000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	112,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.826,72000
RU				€ 5.675,04000
Sommano euro (A)				€ 8.059,80686
Scostamento % su anno 2022/1				+9,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,23923 = 2,5% * B)				€ 1.289,56910
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 934,93760
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 10.284,31356
Scostamento % su anno 2022/1				+9,35%
Incidenza manodopera sul totale 55,18%				€ 5.675,04000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 32,23923

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_004 - I, II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 179,98820
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 430,20320
TOS23_AT.N20.001.001	- UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	112,00000 ora	€ 27,50000 0%	€ 3.080,00000
AT				€ 3.690,19140
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.525,60000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	224,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.653,44000



	RU		€ 6.179,04000
	Sommano euro (A)		€ 9.869,23140
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 39,47693 = 2,5% * B)		€ 1.579,07702
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.144,83084
	TOTALE (A + B + C) euro / ha		€ 12.593,13926
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,67%
	Incidenza manodopera sul totale 49,07%		€ 6.179,04000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 39,47693

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_005 - I classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,98584
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 516,24384
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	43,95000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 641,74911
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	43,95000 ora	€ 7,13900 0%	€ 313,75905
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	43,95000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 544,99846
	AT			€ 2.232,73630
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	43,95000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 839,88450
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.030,72000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	87,90000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.433,64900
	RU			€ 5.304,25350
	Sommano euro (A)			€ 7.536,98980
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,14796 = 2,5% * B)			€ 1.205,91837
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 874,29082



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 9.617,19899 +9,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,15%</i>		€ 5.304,25350
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 30,14796

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.006	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_006 - II classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p>	176,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 226,78513
	<p>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p>	176,40000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 542,05603
	<p>TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p>	42,92000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 626,70926
	<p>TOS23_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)</p>	42,92000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 16,71305
	<p>TOS23_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)</p>	42,92000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 15,70014
	<p>TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p>	42,92000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 532,22603
	AT			€ 1.960,18964
	<p>TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p>	42,92000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 820,20120
	<p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p>	176,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.182,25600
	<p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p>	85,84000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.400,05040
	RU			€ 5.402,50760
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.362,69724 +9,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,45079 = 2,5% * B)			€ 1.178,03156
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 854,07288
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.394,80168 +9,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,51%</i>			€ 5.402,50760



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 29,45079
--	---	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.007	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_007 - III classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,80000 ora	€ 1,28563 0%	€ 237,58442
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,80000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 567,86822
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	65,83000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 961,23649
	TOS23_AT.N02.023.017 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	65,83000 ora	€ 3,59700 0%	€ 236,79051
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	65,83000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 816,31965
	AT			€ 2.819,79929
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	65,83000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.258,01130
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,80000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.333,79200
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	131,66000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.147,37460
	RU			€ 6.739,17790
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.558,97719 +9,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,23591 = 2,5% * B)			€ 1.529,43635
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.108,84135
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 12.197,25489 +9,35%
	Incidenza manodopera sul totale 55,25%			€ 6.739,17790
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 38,23591

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.008	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I			



classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_008 - I, II e III classe, massa asportata superiore a 1000q, esbosco effettuato a soma con animali				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,98584
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 516,24384
TOS23_AT.N20.001.001	- UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	127,96000 ora	€ 27,50000 0%	€ 3.518,90000
AT				€ 4.251,12968
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.030,72000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	255,92000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4.174,05520
RU				€ 7.204,77520
Sommano euro (A)				€ 11.455,90488
Scostamento % su anno 2022/1				+6,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,82362 = 2,5% * B)				€ 1.832,94478
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.328,88497
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 14.617,73463
Scostamento % su anno 2022/1				+6,71%
Incidenza manodopera sul totale 49,29%				€ 7.204,77520
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 45,82362

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.003.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 179,98820
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 430,20320
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	48,80000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 712,56784



	attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	48,80000 ora	€ 7,13900 0%	€ 348,38320
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	48,80000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 605,14050
AT				€ 2.276,28294
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	48,80000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 932,56800
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.525,60000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	97,60000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.591,85600
RU				€ 5.050,02400
Sommano euro (A)				€ 7.326,30694
Scostamento % su anno 2022/1				+9,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,72209 = 1% * B)				€ 1.172,20911
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 849,85161
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 9.348,36766
Scostamento % su anno 2022/1				+9,11%
Incidenza manodopera sul totale 54,02%				€ 5.050,02400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 11,72209

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.003.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	147,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 188,98761
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	147,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 451,71336
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	48,80000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 712,56784
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	48,80000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 19,00272
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco	48,80000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 17,85104



	con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	48,80000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 605,14050
AT				€ 1.995,26307
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	48,80000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 932,56800
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	147,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.651,88000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	97,60000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.591,85600
RU				€ 5.176,30400
Sommano euro (A)				€ 7.171,56707
Scostamento % su anno 2022/1				+9,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,68627 = 2,5% * B)				€ 1.147,45073
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 831,90178
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 9.150,91958
Scostamento % su anno 2022/1				+9,57%
Incidenza manodopera sul totale 56,57%				€ 5.176,30400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 28,68627

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.003.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	154,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 197,98702
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	154,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 473,22352
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	71,28000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.040,81630
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	71,28000 ora	€ 3,59700 0%	€ 256,39416
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	71,28000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 883,90194
AT				€ 2.852,32294
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5°	71,28000	€ 19,11000	€ 1.362,16080



	livello - specializzato super	ora	+15,26%	
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	154,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.778,16000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	131,02000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.136,93620
	RU			€ 6.277,25700
	Sommano euro (A)			€ 9.129,57994
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,51832 = 2,5% * B)			€ 1.460,73279
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.059,03127
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 11.649,34400
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,3%
	Incidenza manodopera sul totale 53,89%			€ 6.277,25700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 36,51832

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.003.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_004 - I classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,98584
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 516,24384
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	57,73000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 842,96191
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	57,73000 ora	€ 7,13900 0%	€ 412,13447
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	57,73000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 715,87625
	AT			€ 2.703,20231
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	57,73000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.103,22030
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.030,72000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	115,46000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.883,15260
	RU			€ 6.017,09290
	Sommano euro (A)			€ 8.720,29521
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,12%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,88118 = 2,5% * B)		€ 1.395,24723
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.011,55424
	TOTALE (A + B + C) euro / ha		€ 11.127,09668
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,12%
	Incidenza manodopera sul totale 54,08%		€ 6.017,09290
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 34,88118

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.003.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_005 - II classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	176,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 226,78513
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	176,40000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 542,05603
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	56,74000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 828,50613
	TOS23_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	56,74000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 22,09456
	TOS23_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	56,74000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 20,75549
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	56,74000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 703,59983
	AT			€ 2.343,79717
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	56,74000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.084,30140
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	176,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.182,25600
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	113,48000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.850,85880
	RU			€ 6.117,41620
	Sommano euro (A)			€ 8.461,21337
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,84485 = 2,5% * B)			€ 1.353,79414
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 981,50075



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 10.796,50826 +9,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,66%</i>		€ 6.117,41620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 33,84485

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.003.006	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_006 - III classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,80000 ora	€ 1,28563 0%	€ 237,58442
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,80000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 567,86822
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	84,17000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.229,03351
	TOS23_AT.N02.023.017 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	84,17000 ora	€ 3,59700 0%	€ 302,75949
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	84,17000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.043,74335
	AT			€ 3.380,98899
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	84,17000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.608,48870
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,80000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.333,79200
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	154,72000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.523,48320
	RU			€ 7.465,76390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10.846,75289 +9,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 43,38701 = 2,5% * B)			€ 1.735,48046
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.258,22334
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 13.840,45669 +9,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,94%</i>			€ 7.465,76390
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 43,38701

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.			



TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	128,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 164,56064
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	128,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 393,32864
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	16,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 233,62880
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	16,00000 ora	€ 7,13900 0%	€ 114,22400
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	16,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 198,40672
AT				€ 1.104,14880
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	16,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 305,76000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.309,12000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	32,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 521,92000
RU				€ 3.136,80000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4.240,94880 +9,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 16,96380 = 2,5% * B)				€ 678,55181
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 491,95006
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 5.411,45067 +9,35%
Incidenza manodopera sul totale 57,97%				€ 3.136,80000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 16,96380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha,			



esbosco effettuato con gabbie				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	134,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 172,78867
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	134,40000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 412,99507
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	16,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 233,62880
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	16,00000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 6,23040
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	16,00000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 5,85280
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	16,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 198,40672
AT				€ 1.029,90246
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	16,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 305,76000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	134,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.424,57600
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	32,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 521,92000
RU				€ 3.252,25600
Sommano euro (A)				€ 4.282,15846
Scostamento % su anno 2022/1				+9,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 17,12863 = 2,5% * B)				€ 685,14535
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 496,73038
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 5.464,03419
Scostamento % su anno 2022/1				+9,62%
Incidenza manodopera sul totale 59,52%				€ 3.252,25600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 17,12863

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,80000 ora	€ 1,28563 0%	€ 181,01670



TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,80000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 432,66150
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	21,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 306,63780
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	21,00000 ora	€ 3,59700 0%	€ 75,53700
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	21,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 260,40882
AT				€ 1.256,26182
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	21,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 401,31000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,80000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.540,03200
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	42,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 685,02000
RU				€ 3.626,36200
Sommano euro (A)				€ 4.882,62382
Scostamento % su anno 2022/1				+9,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,53050 = 2,5% * B)				€ 781,21981
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 566,38436
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 6.230,22799
Scostamento % su anno 2022/1				+9,47%
Incidenza manodopera sul totale 58,21%				€ 3.626,36200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 19,53050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_004 - II e III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	128,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 164,56064
TOS23_AT.N01.017.010	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento	64,00000 ora	€ 0,01100 0%	€ 0,70400
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	128,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 393,32864



				AT	€ 558,59328
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%		€ 2.309,12000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	128,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%		€ 2.087,68000
				RU	€ 4.396,80000
				Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1	€ 4.955,39328 +9,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,82157 = 2,5% * B)				€ 792,86292
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 574,82562
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 6.323,08182 +9,92%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,54%</i>				€ 4.396,80000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>				€ 19,82157

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_005 - I, II e III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	128,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 164,56064
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	128,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 393,32864
	TOS23_AT.N20.001.001 - UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	32,00000 ora	€ 27,50000 0%	€ 880,00000
	AT			€ 1.437,88928
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.309,12000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	64,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.043,84000
	RU			€ 3.352,96000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.790,84928 +7,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,16340 = 2,5% * B)			€ 766,53588
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 555,73852
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.113,12368 +7,88%
	Incidenza manodopera sul totale 54,85%			€ 3.352,96000



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 19,16340
--	---	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.006	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_006 - I classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	166,41000 ora	€ 1,28563 0%	€ 213,94169
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	166,41000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 511,35796
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	20,54000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 299,92097
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	20,54000 ora	€ 7,13900 0%	€ 146,63506
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	20,54000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 254,70463
	AT			€ 1.426,56031
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	20,54000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 392,51940
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	166,41000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.002,03640
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	41,08000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 670,01480
	RU			€ 4.064,57060
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.491,13091 +9,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,96452 = 2,5% * B)			€ 878,58095
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 636,97119
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.006,68305 +9,36%
	Incidenza manodopera sul totale 58,01%			€ 4.064,57060
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 21,96452

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.007	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto</p>			



fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_007 - II classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	174,73050 ora	€ 1,28563 0%	€ 224,63877
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	174,73050 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 536,92586
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	20,21000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 295,10238
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	20,21000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 7,86977
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	20,21000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 7,39282
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	20,21000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 250,61249
AT				€ 1.322,54209
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	20,21000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 386,21310
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	174,73050 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.152,13822
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	40,42000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 659,25020
RU				€ 4.197,60152
Sommano euro (A)				€ 5.520,14361
Scostamento % su anno 2022/1				+9,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,08057 = 2,5% * B)				€ 883,22298
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 640,33666
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.043,70325
Scostamento % su anno 2022/1				+9,62%
Incidenza manodopera sul totale 59,59%				€ 4.197,60152
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 22,08057

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.008	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.			



TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.				
TOS23_008 - III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	183,05100 ora	€ 1,28563 0%	€ 235,33586
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	183,05100 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 562,49376
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	26,85000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 392,05833
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	26,85000 ora	€ 3,59700 0%	€ 96,57945
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	26,85000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 332,95128
AT				€ 1.619,41868
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	26,85000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 513,10350
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	183,05100 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.302,24004
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	53,70000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 875,84700
RU				€ 4.691,19054
Sommano euro (A)				€ 6.310,60922
Scostamento % su anno 2022/1				+9,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,24244 = 2,5% * B)				€ 1.009,69748
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 732,03067
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.052,33737
Scostamento % su anno 2022/1				+9,47%
Incidenza manodopera sul totale 58,26%				€ 4.691,19054
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 25,24244

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.009	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_009 - II e III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	166,41000 ora	€ 1,28563 0%	€ 213,94169
TOS23_AT.N01.017.010	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con	80,84000 ora	€ 0,01100 0%	€ 0,88924



	<div>diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento</div> <div>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</div> <div>AT</div> <div>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</div> <div>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</div> <div>RU</div> <div>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,46090 = 2,5% * B)</div> <div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div> <div>TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>Incidenza manodopera sul totale 69,43%</div> <div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</div>	<div>166,41000 ora</div> <div>166,41000 ora</div> <div>161,68000 ora</div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div>	<div>€ 3,07288 -10,35%</div> <div>€ 18,04000 +14,83%</div> <div>€ 16,31000 +10,28%</div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div>	<div>€ 511,35796</div> <div>€ 3.002,03640</div> <div>€ 2.637,00080</div> <div>€ 5.639,03720</div> <div>€ 6.365,22609 +9,92%</div> <div>€ 1.018,43617</div> <div>€ 738,36623</div> <div>€ 8.122,02849 +9,92%</div> <div>€ 5.639,03720</div> <div>€ 25,46090</div>
--	--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.010	<div>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</div> <div>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</div> <div>TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.</div> <div>TOS23_010 - I, II e III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali</div> <div>TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</div> <div>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</div> <div>TOS23_AT.N20.001.001 - UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.</div> <div>AT</div> <div>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</div> <div>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</div> <div>RU</div> <div>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</div>	<div>166,41000 ora</div> <div>166,41000 ora</div> <div>40,42000 ora</div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div>	<div>€ 1,28563 0%</div> <div>€ 3,07288 -10,35%</div> <div>€ 27,50000 0%</div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div>	<div>€ 213,94169</div> <div>€ 511,35796</div> <div>€ 1.111,55000</div> <div>€ 1.836,84965</div> <div>€ 3.002,03640</div> <div>€ 1.318,50040</div> <div>€ 4.320,53680</div> <div>€ 6.157,38645 +7,91%</div>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,62955 = 2,5% * B)		€ 985,18183
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 714,25683
	TOTALE (A + B + C) euro / ha		€ 7.856,82511
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,91%
	Incidenza manodopera sul totale 54,99%		€ 4.320,53680
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 24,62955

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.005.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	128,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 164,56064
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	128,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 393,32864
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	21,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 306,63780
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	21,00000 ora	€ 7,13900 0%	€ 149,91900
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	21,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 260,40882
	AT			€ 1.274,85490
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	21,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 401,31000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.309,12000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	42,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 685,02000
	RU			€ 3.395,45000
	Sommano euro (A)			€ 4.670,30490
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,68122 = 2,5% * B)			€ 747,24878
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 541,75537
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 5.959,30905
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,29%
	Incidenza manodopera sul totale 56,98%			€ 3.395,45000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 18,68122
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_22.L01.005.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	134,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 172,78867
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	134,40000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 412,99507
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	21,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 306,63780
	TOS23_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	21,00000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 8,17740
	TOS23_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	21,00000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 7,68180
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	21,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 260,40882
	AT			€ 1.168,68956
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	21,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 401,31000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	134,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.424,57600
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	42,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 685,02000
	RU			€ 3.510,90600
	Sommano euro (A)			€ 4.679,59556
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,71838 = 2,5% * B)			€ 748,73529
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 542,83309
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 5.971,16394
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,61%
	Incidenza manodopera sul totale 58,8%			€ 3.510,90600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 18,71838

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.005.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi			



selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,80000 ora	€ 1,28563 0%	€ 181,01670
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,80000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 432,66150
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	32,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 467,25760
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	32,00000 ora	€ 3,59700 0%	€ 115,10400
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	32,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 396,81344
AT				€ 1.592,85324
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	32,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 611,52000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,80000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.540,03200
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	64,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.043,84000
RU				€ 4.195,39200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5.788,24524 +9,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,15298 = 2,5% * B)				€ 926,11924
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 671,43645
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 7.385,80093 +9,41%
Incidenza manodopera sul totale 56,8%				€ 4.195,39200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 23,15298

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.005.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_004 - I, II e III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e	128,00000	€ 1,28563	€ 164,56064



	manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0%	
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	128,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 393,32864
TOS23_AT.N20.001.001	- UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	64,00000 ora	€ 27,50000 0%	€ 1.760,00000
AT				€ 2.317,88928
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.309,12000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	128,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.087,68000
RU				€ 4.396,80000
Sommano euro (A)				€ 6.714,68928 +7,14%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 26,85876 = 2,5% * B)				€ 1.074,35028
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 778,90396
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.567,94352 +7,14%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 51,32%				€ 4.396,80000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 26,85876

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.005.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_005 - I classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	166,41000 ora	€ 1,28563 0%	€ 213,94169
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	166,41000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 511,35796
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	27,05000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 394,97869
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	27,05000 ora	€ 7,13900 0%	€ 193,10995



TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	27,05000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 335,43136
AT				€ 1.648,81965
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	27,05000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 516,92550
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	166,41000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.002,03640
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	54,10000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 882,37100
RU				€ 4.401,33290
Sommano euro (A)				€ 6.050,15255
Scostamento % su anno 2022/1				+9,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,20061 = 2,5% * B)				€ 968,02441
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 701,81770
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.719,99466
Scostamento % su anno 2022/1				+9,3%
Incidenza manodopera sul totale 57,01%				€ 4.401,33290
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 24,20061

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.005.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_006 - II classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	174,73050 ora	€ 1,28563 0%	€ 224,63877
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	174,73050 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 536,92586
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	26,70000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 389,86806
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	26,70000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 10,39698
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	26,70000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 9,76686
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	26,70000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 331,09121



		AT			€ 1.502,68774
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	26,70000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 510,23700	
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	174,73050 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.152,13822	
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	53,40000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 870,95400	
		RU			€ 4.533,32922
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6.036,01696 +9,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,14407 = 2,5% * B)			€ 965,76271	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 700,17797	
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 7.701,95764 +9,61%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 58,86%</i>			€ 4.533,32922	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 24,14407	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.005.007	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_007 - III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	183,05100 ora	€ 1,28563 0%	€ 235,33586
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	183,05100 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 562,49376
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	41,13000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 600,57203
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	41,13000 ora	€ 3,59700 0%	€ 147,94461
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	41,13000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 510,02927
	AT			€ 2.056,37553
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	41,13000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 785,99430
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	183,05100 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.302,24004
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	82,26000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.341,66060
	RU			€ 5.429,89494



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 7.486,27047 +9,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,94508 = 2,5% * B)		€ 1.197,80328
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 868,40738
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 9.552,48113 +9,42%
	Incidenza manodopera sul totale 56,84%		€ 5.429,89494
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 29,94508

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.005.008	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_008 - I, II e III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	161,41000 ora	€ 1,28563 0%	€ 207,51354
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	161,41000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 495,99356
	TOS23_AT.N20.001.001 - UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	80,84000 ora	€ 27,50000 0%	€ 2.223,10000
	AT			€ 2.926,60710
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	161,41000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.911,83640
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	161,68000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.637,00080
	RU			€ 5.548,83720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8.475,44430 +7,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,90178 = 2,5% * B)			€ 1.356,07109
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 983,15154
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 10.814,66693 +7,14%
	Incidenza manodopera sul totale 51,31%			€ 5.548,83720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 33,90178

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.006.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi			



selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	128,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 164,56064
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	128,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 393,32864
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	28,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 408,85040
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	28,00000 ora	€ 7,13900 0%	€ 199,89200
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	28,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 347,21176
AT				€ 1.513,84344
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	28,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 535,08000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.309,12000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	56,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 913,36000
RU				€ 3.757,56000
Sommano euro (A)				€ 5.271,40344
Scostamento % su anno 2022/1				+9,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,08561 = 2,5% * B)				€ 843,42455
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 611,48280
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 6.726,31079
Scostamento % su anno 2022/1				+9,23%
Incidenza manodopera sul totale 55,86%				€ 3.757,56000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 21,08561

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.006.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			



TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	134,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 172,78867
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	134,40000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 412,99507
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	28,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 408,85040
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	28,00000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 10,90320
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	28,00000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 10,24240
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	28,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 347,21176
AT				€ 1.362,99150
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	28,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 535,08000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	134,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.424,57600
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	56,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 913,36000
RU				€ 3.873,01600
Sommano euro (A)				€ 5.236,00750
Scostamento % su anno 2022/1				+9,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 20,94403 = 2,5% * B)				€ 837,76120
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 607,37687
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 6.681,14557
Scostamento % su anno 2022/1				+9,59%
Incidenza manodopera sul totale 57,97%				€ 3.873,01600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 20,94403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.006.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello</p>			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,80000 ora	€ 1,28563 0%	€ 181,01670



TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,80000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 432,66150
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	39,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 569,47020
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	39,00000 ora	€ 3,59700 0%	€ 140,28300
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	39,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 483,61638
AT				€ 1.807,04778
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	39,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 745,29000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,80000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.540,03200
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	78,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.272,18000
RU				€ 4.557,50200
Sommano euro (A)				€ 6.364,54978
Scostamento % su anno 2022/1				+9,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,45820 = 2,5% * B)				€ 1.018,32796
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 738,28777
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.121,16551
Scostamento % su anno 2022/1				+9,39%
Incidenza manodopera sul totale 56,12%				€ 4.557,50200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 25,45820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.006.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_004 - I classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	166,41000 ora	€ 1,28563 0%	€ 213,94169
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	166,41000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 511,35796
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	36,11000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 527,27100
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere	36,11000 ora	€ 7,13900 0%	€ 257,78929



	forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	36,11000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 447,77917
	AT			€ 1.958,13911
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	36,11000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 690,06210
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	166,41000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.002,03640
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	72,22000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.177,90820
	RU			€ 4.870,00670
	Sommano euro (A)			€ 6.828,14581
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,31258 = 2,5% * B)			€ 1.092,50333
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 792,06491
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 8.712,71405
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,23%
	Incidenza manodopera sul totale 55,9%			€ 4.870,00670
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 27,31258

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.006.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_005 - II classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	174,73050 ora	€ 1,28563 0%	€ 224,63877
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	174,73050 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 536,92586
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	35,78000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 522,45240
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	35,78000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 13,93273
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri	35,78000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 13,08832



	steri)				
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	35,78000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 443,68703	
	AT			€ 1.754,72511	
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	35,78000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 683,75580	
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	174,73050 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.152,13822	
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	71,56000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.167,14360	
	RU			€ 5.003,03762	
	Sommano euro (A)			€ 6.757,76273	
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,6%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,03105 = 2,5% * B)			€ 1.081,24204	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 783,90048	
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 8.622,90525	
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,6%	
	Incidenza manodopera sul totale 58,02%			€ 5.003,03762	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 27,03105	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.006.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_006 - III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	183,05100 ora	€ 1,28563 0%	€ 235,33586
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	183,05100 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 562,49376
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	50,24000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 733,59443
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	50,24000 ora	€ 3,59700 0%	€ 180,71328
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	50,24000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 622,99710
	AT			€ 2.335,13443
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	50,24000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 960,08640
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	183,05100 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.302,24004



TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	100,48000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.638,82880
RU				€ 5.901,15524
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8.236,28967 +9,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,94516 = 2,5% * B)				€ 1.317,80635
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 955,40960
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 10.509,50562 +9,39%
Incidenza manodopera sul totale 56,15%				€ 5.901,15524
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 32,94516

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.007.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_007 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_001 - su I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 300 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 82,28032
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 196,66432
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	16,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 233,62880
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	16,00000 ora	€ 7,13900 0%	€ 114,22400
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	16,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 198,40672
AT				€ 825,20416
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	16,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 305,76000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1.154,56000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	32,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 521,92000
RU				€ 1.982,24000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.807,44416 +9,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,22978 = 2,5% * B)				€ 449,19107
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 325,66352



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 3.582,29875 +9,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,33%</i>		€ 1.982,24000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 11,22978

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.007.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_007 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_002 - su II e III classe, massa asportata inferiore a 300q/ha, esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 82,28032
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 196,66432
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	20,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 292,03600
	TOS23_AT.N02.023.017 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	20,00000 ora	€ 3,59700 0%	€ 71,94000
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	20,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 248,00840
	AT			€ 890,92904
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	20,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 382,20000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1.154,56000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	40,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 652,40000
	RU			€ 2.189,16000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.080,08904 +9,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,32036 = 2,5% * B)			€ 492,81425
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 357,29033
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.930,19362 +9,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,7%</i>			€ 2.189,16000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 12,32036

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.008.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture			



in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_008 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_001 - su I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 300 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 82,28032
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 196,66432
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	32,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 467,25760
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	32,00000 ora	€ 7,13900 0%	€ 228,44800
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	32,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 396,81344
AT				€ 1.371,46368
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	32,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 611,52000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1.154,56000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	64,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.043,84000
RU				€ 2.809,92000
Sommano euro (A)				€ 4.181,38368
Scostamento % su anno 2022/1				+9,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 16,72553 = 2,5% * B)				€ 669,02139
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 485,04051
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 5.335,44558
Scostamento % su anno 2022/1				+9,03%
Incidenza manodopera sul totale 52,67%				€ 2.809,92000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 16,72553

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.008.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_008 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.			



TOS23_002 - su II e III classe, massa asportata inferiore a 300q/ha, esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 82,28032
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 196,66432
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	32,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 467,25760
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	32,00000 ora	€ 3,59700 0%	€ 115,10400
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	32,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 396,81344
AT				€ 1.258,11968
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	32,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 611,52000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1.154,56000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	64,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.043,84000
RU				€ 2.809,92000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4.068,03968 +9,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 16,27216 = 2,5% * B)				€ 650,88635
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 471,89260
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 5.190,81863 +9,3%
Incidenza manodopera sul totale 54,13%				€ 2.809,92000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 16,27216

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.009.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_001 - su I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 300 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 82,28032
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 196,66432
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore	42,56000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 621,45261



	gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	42,56000 ora	€ 7,13900 0%	€ 303,83584
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	42,56000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 527,76188
AT				€ 1.731,99497
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	42,56000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 813,32160
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1.154,56000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	85,12000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.388,30720
RU				€ 3.356,18880
Sommano euro (A)				€ 5.088,18377
Scostamento % su anno 2022/1				+8,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 20,35274 = 2,5% * B)				€ 814,10940
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 590,22932
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 6.492,52249
Scostamento % su anno 2022/1				+8,97%
Incidenza manodopera sul totale 51,69%				€ 3.356,18880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 20,35274

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.009.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_002 - Sfollo su II e III classe, massa asportata inferiore a 300q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 82,28032
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 196,66432
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	39,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 569,47020
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	39,00000 ora	€ 3,59700 0%	€ 140,28300
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri	39,00000	€ 12,40042	€ 483,61638



	materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	-10,35%	
	AT			€ 1.472,31422
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	39,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 745,29000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1.154,56000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	78,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.272,18000
	RU			€ 3.172,03000
	Sommano euro (A)			€ 4.644,34422
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,57738 = 2,5% * B)			€ 743,09508
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 538,74393
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 5.926,18323
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,28%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,53%</i>			€ 3.172,03000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 18,57738

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.010.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	40,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 584,07200
	TOS23_AT.N02.023.021 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	40,00000 ora	€ 9,61400 0%	€ 384,56000
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	40,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 496,01680
	AT			€ 2.128,18836
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	40,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 764,40000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960



TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	10,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 163,10000
RU				€ 3.673,90960
Sommano euro (A)				€ 5.802,09796
Scostamento % su anno 2022/1				+8,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,20839 = 2,5% * B)				€ 928,33567
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 673,04336
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.403,47699
Scostamento % su anno 2022/1				+8,8%
Incidenza manodopera sul totale 49,62%				€ 3.673,90960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 23,20839

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.010.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,85000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,50796
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,85000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 491,19987
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	40,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 591,37290
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	40,50000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 15,77070
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	40,50000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 14,81490
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	40,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 502,21701
AT				€ 1.820,88334
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	40,50000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 773,95500
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,85000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.883,69400
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	27,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 440,37000
RU				



				€ 4.098,01900
	Sommano euro (A)			€ 5.918,90234
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,67561 = 2,5% * B)			€ 947,02437
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 686,59267
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 7.552,51938
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,48%
	Incidenza manodopera sul totale 54,26%			€ 4.098,01900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 23,67561

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.010.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,29160
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 514,58448
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	50,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 730,09000
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	50,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 298,15000
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	50,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 620,02100
	AT			€ 2.378,13708
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	50,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 955,50000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.020,97840
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	100,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.631,00000
	RU			€ 5.607,47840
	Sommano euro (A)			€ 7.985,61548
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,94246 = 2,5% * B)			€ 1.277,69848
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 926,33140
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 10.189,64536 +10,94%
				€ 5.607,47840
				€ 31,94246

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.010.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_004 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	52,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 759,29360
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	52,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 310,07600
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	52,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 644,82184
	AT			€ 2.377,73100
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	52,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 993,72000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	104,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.696,24000
	RU			€ 5.436,36960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.814,10060 +11,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,25640 = 2,5% * B)			€ 1.250,25610
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 906,43567
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.970,79237 +11,02%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,52%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 5.436,36960 € 31,25640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.010.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture			



<p>in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selviculturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica</p>				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.017.001	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	80,00000 ora	€ 21,51947 +3,96%	€ 1.721,55760
TOS23_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	80,00000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 303,69760
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	80,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.168,14400
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	80,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 992,03360
AT				€ 4.848,97236
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	80,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.528,80000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	160,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.609,60000
RU				€ 6.884,80960
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 11.733,78196 +8,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 46,93513 = 2,5% * B)				€ 1.877,40511
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.361,11871
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 14.972,30578 +8,58%
Incidenza manodopera sul totale 45,98%				€ 6.884,80960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 46,93513

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.010.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi			



selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder				
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 0%	€ 1.871,43000
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	10,00000 ora	€ 75,25100 0%	€ 752,51000
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	25,00000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 633,93325
AT				€ 3.257,87325
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 286,65000
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 191,10000
RU				€ 477,75000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3.735,62325 +1,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,95399 = 2% * B)				€ 597,69972
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 433,33230
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 4.766,65527 +1,82%
Incidenza manodopera sul totale 10,02%				€ 477,75000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 11,95399

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.010.010	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_010 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,04513
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 490,09363
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	47,62000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 695,33772



	attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS23_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	47,62000 ora	€ 3,36600 0%	€ 160,28892
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	47,62000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 590,50800
AT				€ 2.141,27340
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	47,62000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 910,01820
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.877,19960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	95,24000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.553,36440
RU				€ 5.340,58220
Sommano euro (A)				€ 7.481,85560
Scostamento % su anno 2022/1				+9,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,92742 = 2,5% * B)				€ 1.197,09690
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 867,89525
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 9.546,84775
Scostamento % su anno 2022/1				+9,39%
Incidenza manodopera sul totale 55,94%				€ 5.340,58220
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 29,92742

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.011.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	49,76000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 726,58557
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	49,76000 ora	€ 9,61400 0%	€ 478,39264
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi	49,76000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 617,04490



	trasporto, con motrice da 75 a 150 HP			
	AT			€ 2.485,56267
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	49,76000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 950,91360
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	12,44000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 202,89640
	RU			€ 3.900,21960
	Sommano euro (A)			€ 6.385,78227
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,54313 = 2,5% * B)			€ 1.021,72516
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 740,75074
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 8.148,25817
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,87%</i>			€ 3.900,21960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 25,54313

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.011.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,04513
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 490,09363
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	60,95000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 889,97971
TOS23_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	60,95000 ora	€ 3,36600 0%	€ 205,15770
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	60,95000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 755,80560
	AT			€ 2.546,08177
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	60,95000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.164,75450
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.877,19960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	121,90000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.988,18900
	RU			€ 6.030,14310



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 8.576,22487 +9,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,30490 = 2,5% * B)		€ 1.372,19598
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 994,84209
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 10.943,26294 +9,36%
	Incidenza manodopera sul totale 55,1%		€ 6.030,14310
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 34,30490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.011.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,85000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,50796
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,85000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 491,19987
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	55,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 810,39990
	TOS23_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	55,50000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 21,61170
	TOS23_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	55,50000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 20,30190
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	55,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 688,22331
	AT			€ 2.237,24464
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	55,50000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.060,60500
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,85000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.883,69400
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	37,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 603,47000
	RU			€ 4.547,76900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.785,01364 +9,45%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,14005 = 2,5% * B)		€ 1.085,60218
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 787,06158
	TOTALE (A + B + C) euro / ha		€ 8.657,67740
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,45%
	Incidenza manodopera sul totale 52,53%		€ 4.547,76900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 27,14005

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.011.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,29160
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 514,58448
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	64,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 934,51520
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	64,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 381,63200
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	64,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 793,62688
	AT			€ 2.839,65016
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	64,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.223,04000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.020,97840
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	128,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.087,68000
	RU			€ 6.331,69840
	Sommano euro (A)			€ 9.171,34856
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,68539 = 2,5% * B)			€ 1.467,41577
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.063,87643
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 11.702,64076
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,09%
	Incidenza manodopera sul totale 54,1%			€ 6.331,69840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 36,68539

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



				TOTALE
TOS23_22.L01.011.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	65,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 949,11700
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	65,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 387,59500
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	65,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 806,02730
	AT			€ 2.806,27886
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	65,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.242,15000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	130,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.120,30000
	RU			€ 6.108,85960
	Sommano euro (A)			€ 8.915,13846
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,66055 = 2,5% * B)			€ 1.426,42215
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.034,15606
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 11.375,71667
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,16%
	Incidenza manodopera sul totale 53,7%			€ 6.108,85960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 35,66055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.011.006	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al</p>			



	piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.017.001	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	100,00000 ora	€ 21,51947 +3,96%	€ 2.151,94700
TOS23_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	100,00000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 379,62200
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	100,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.460,18000
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	100,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.240,04200
AT				€ 5.895,33056
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	100,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.911,00000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	200,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.262,00000
RU				€ 7.919,40960
Sommano euro (A)				€ 13.814,74016
Scostamento % su anno 2022/1				+8,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 55,25896 = 2,5% * B)				€ 2.210,35843
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.602,50986
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 17.627,60845
Scostamento % su anno 2022/1				+8,52%
Incidenza manodopera sul totale 44,93%				€ 7.919,40960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 55,25896

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.011.007	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_007 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento,			



allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder				
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 0%	€ 1.871,43000
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	12,53000 ora	€ 75,25100 0%	€ 942,89503
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	27,53000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 698,08729
AT				€ 3.512,41232
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 286,65000
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	12,53000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 239,44830
RU				€ 526,09830
Sommano euro (A)				€ 4.038,51062
Scostamento % su anno 2022/1				+1,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,92323 = 2% * B)				€ 646,16170
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 468,46723
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 5.153,13955
Scostamento % su anno 2022/1				+1,85%
Incidenza manodopera sul totale 10,21%				€ 526,09830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 12,92323

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.012.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	60,88000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 888,95758
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	60,88000 ora	€ 9,61400 0%	€ 585,30032
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri	60,88000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 754,93757



	carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP			
	AT			€ 2.892,73503
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	60,88000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.163,41680
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	15,22000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 248,23820
	RU			€ 4.158,06460
	Sommano euro (A)			€ 7.050,79963 +8,58%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,20320 = 2,5% * B)			€ 1.128,12794
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 817,89276
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 8.996,82033 +8,58%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 46,22%			€ 4.158,06460
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 28,20320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.012.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,04513
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 490,09363
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	66,67000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 973,50201
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	66,67000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 397,55321
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	66,67000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 826,73600
	AT			€ 2.892,92998
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	66,67000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.274,06370
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.877,19960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	133,33000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.174,61230
	RU			



				€ 6.325,87560
	Sommano euro (A)			€ 9.218,80558
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,87522 = 2,5% * B)			€ 1.475,00889
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.069,38145
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 11.763,19592
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,14%
	Incidenza manodopera sul totale 53,78%			€ 6.325,87560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 36,87522

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.012.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,85000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,50796
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,85000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 491,19987
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	67,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 985,62150
	TOS23_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	67,50000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 26,28450
	TOS23_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	67,50000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 24,69150
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	67,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 837,02835
	AT			€ 2.570,33368
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	67,50000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.289,92500
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,85000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.883,69400
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	47,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 766,57000
	RU			€ 4.940,18900
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 7.510,52268 +9,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,04209 = 2,5% * B)			€ 1.201,68363
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 871,22063
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.583,42694 +9,43%
	Incidenza manodopera sul totale 51,55%			€ 4.940,18900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 30,04209

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.012.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,29160
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 514,58448
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	70,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.022,12600
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	70,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 417,41000
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	70,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 868,02940
	AT			€ 3.037,44148
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	70,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.337,70000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.020,97840
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	140,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.283,40000
	RU			€ 6.642,07840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.679,51988 +11,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,71808 = 2,5% * B)			€ 1.548,72318
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.122,82431
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 12.351,06737 +11,14%
	Incidenza manodopera sul totale 53,78%			€ 6.642,07840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 38,71808



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.012.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello</p>			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	71,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.036,72780
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	71,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 423,37300
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	71,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 880,42982
	AT			€ 3.004,07018
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	71,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.356,81000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	142,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.316,02000
	RU			€ 6.419,23960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.423,30978 +11,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,69324 = 2,5% * B)			€ 1.507,72956
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.093,10393
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 12.024,14327 +11,21%
	Incidenza manodopera sul totale 53,39%			€ 6.419,23960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 37,69324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.012.006	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il</p>			



materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder				
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 0%	€ 1.871,43000
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	15,44000 ora	€ 75,25100 0%	€ 1.161,87544
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	30,44000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 771,87713
AT				€ 3.805,18257
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,44000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 295,05840
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 286,65000
RU				€ 581,70840
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4.386,89097 +1,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 14,03805 = 2% * B)				€ 701,90256
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 508,87935
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 5.597,67288 +1,89%
Incidenza manodopera sul totale 10,39%				€ 581,70840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 14,03805

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.013.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	81,76000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.193,84317
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di	81,76000 ora	€ 9,61400 0%	€ 786,04064



	carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	81,76000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.013,85834
	AT			€ 3.796,40535
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	81,76000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.562,43360
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	20,44000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 333,37640
	RU			€ 5.218,05640
	Sommano euro (A)			€ 9.014,46175
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,05785 = 2,5% * B)			€ 1.442,31388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.045,67756
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 11.502,45319
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,52%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,36%</i>			€ 5.218,05640
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 36,05785

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.013.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	192,93000 ora	€ 1,28563 0%	€ 248,03660
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	192,93000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 592,85074
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	92,38000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.348,91428
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	92,38000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 550,86194
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	92,38000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.145,55080
	AT			€ 3.886,21436
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	92,38000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.765,38180



TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	192,93000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.480,45720
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	184,76000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.013,43560
RU				€ 8.259,27460
Sommano euro (A)				€ 12.145,48896
Scostamento % su anno 2022/1				+11,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 48,58196 = 2,5% * B)				€ 1.943,27823
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.408,87672
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 15.497,64391
Scostamento % su anno 2022/1				+11,22%
Incidenza manodopera sul totale 53,29%				€ 8.259,27460
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 48,58196

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.013.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	193,37000 ora	€ 1,28563 0%	€ 248,60227
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	193,37000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 594,20281
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	81,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.182,74580
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	81,00000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 31,54140
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	81,00000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 29,62980
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	81,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.004,43402
AT				€ 3.091,15610
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	81,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.547,91000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	193,37000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.488,39480
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	54,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 880,74000



	RU		€ 5.917,04480
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 9.008,20090 +9,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,03280 = 2,5% * B)		€ 1.441,31214
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.044,95130
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 11.494,46434 +9,43%
	Incidenza manodopera sul totale 51,48%		€ 5.917,04480
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 36,03280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.013.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	202,57600 ora	€ 1,28563 0%	€ 260,43778
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	202,57600 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 622,49174
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	97,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.416,37460
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	97,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 578,41100
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	97,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.202,84074
	AT			€ 4.080,55586
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	97,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.853,67000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	202,57600 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.654,47104
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	194,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.164,14000
	RU			€ 8.672,28104
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12.752,83690 +11,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 51,01135 = 2,5% * B)			€ 2.040,45390
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.479,32908
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 16.272,61988 +11,22%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,29%</i>			€ 8.672,28104
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 51,01135

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.013.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	99,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.445,57820
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	99,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 590,33700
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	99,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.227,64158
	AT			€ 4.066,21998
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	99,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.891,89000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	198,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.229,38000
	RU			€ 8.443,51640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12.509,73638 +11,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 50,03895 = 2,5% * B)			€ 2.001,55782
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.451,12942
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 15.962,42362 +11,28%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,9%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 8.443,51640 € 50,03895

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.013.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto			



fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
TOS23_AT.N01.017.002	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 20mm, potenza di tiro fino a 4,5 tonnellate	108,00000 ora	€ 41,19182 +3,96%	€ 4.448,71656
TOS23_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	108,00000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 409,99176
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	108,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.576,99440
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	108,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.339,24536
AT				€ 8.577,61128
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	108,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.063,88000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	216,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.522,96000
RU				€ 8.909,08640
Sommano euro (A)				€ 17.486,69768
Scostamento % su anno 2022/1				+7,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 69,94679 = 2,5% * B)				€ 2.797,87163
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2.028,45693
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 22.313,02624
Scostamento % su anno 2022/1				+7,97%
Incidenza manodopera sul totale 39,93%				€ 8.909,08640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 69,94679

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.013.007	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il			



	materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_007 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder			
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	18,14000 ora	€ 124,76200 0%	€ 2.263,18268
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	20,45000 ora	€ 75,25100 0%	€ 1.538,88295
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	38,59000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 978,53936
AT				€ 4.780,60499
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	18,14000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 346,65540
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	20,45000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 390,79950
RU				€ 737,45490
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5.518,05989 +1,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 17,65779 = 2% * B)				€ 882,88958
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 640,09495
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 7.041,04442 +1,9%
Incidenza manodopera sul totale 10,47%				€ 737,45490
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 17,65779

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.014.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	102,48000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.496,39246
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di	102,48000 ora	€ 9,61400 0%	€ 985,24272



	carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	102,48000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.270,79504
AT				€ 4.555,09342
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	102,48000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.958,39280
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	25,62000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 417,86220
RU				€ 5.698,50140
Sommano euro (A)				€ 10.253,59482
Scostamento % su anno 2022/1				+8,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 41,01438 = 2,5% * B)				€ 1.640,57517
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.189,41700
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 13.083,58699
Scostamento % su anno 2022/1				+8,41%
Incidenza manodopera sul totale 43,55%				€ 5.698,50140
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 41,01438

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.014.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	192,93000 ora	€ 1,28563 0%	€ 248,03660
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	192,93000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 592,85074
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	122,86000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.793,97715
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	122,86000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 732,61418
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	122,86000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.523,51560
AT				€ 4.890,99427
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	122,86000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.347,85460



TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	192,93000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.480,45720
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	245,71000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4.007,53010
RU				€ 9.835,84190
Sommano euro (A)				€ 14.726,83617
Scostamento % su anno 2022/1				+11,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 58,90734 = 2,5% * B)				€ 2.356,29379
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.708,31300
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 18.791,44296
Scostamento % su anno 2022/1				+11,37%
Incidenza manodopera sul totale 52,34%				€ 9.835,84190
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 58,90734

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.014.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	193,37000 ora	€ 1,28563 0%	€ 248,60227
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	193,37000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 594,20281
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	111,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.620,79980
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	111,00000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 43,22340
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	111,00000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 40,60380
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	111,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.376,44662
AT				€ 3.923,87870
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	111,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.121,21000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	193,37000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.488,39480
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	74,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.206,94000



	RU		€ 6.816,54480
	Sommano euro (A)		€ 10.740,42350
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 42,96169 = 2,5% * B)		€ 1.718,46776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.245,88913
	TOTALE (A + B + C) euro / ha		€ 13.704,78039
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,39%
	Incidenza manodopera sul totale 49,74%		€ 6.816,54480
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 42,96169

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.014.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	202,57600 ora	€ 1,28563 0%	€ 260,43778
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	202,57600 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 622,49174
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	129,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.883,63220
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	129,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 769,22700
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	129,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.599,65418
	AT			€ 5.135,44290
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	129,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.465,19000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	202,57600 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.654,47104
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	258,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4.207,98000
	RU			€ 10.327,64104
	Sommano euro (A)			€ 15.463,08394
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 61,85234 = 2,5% * B)			€ 2.474,09343
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.793,71774
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 19.730,89511
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,37%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,34%</i>		€ 10.327,64104
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 61,85234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.014.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	131,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.912,83580
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	131,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 781,15300
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	131,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.624,45502
	AT			€ 5.121,10702
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	131,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.503,41000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	262,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4.273,22000
	RU			€ 10.098,87640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 15.219,98342 +11,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 60,87993 = 2,5% * B)			€ 2.435,19735
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.765,51808
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 19.420,69885 +11,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52%</i>			€ 10.098,87640
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 60,87993

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.014.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto			



fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
TOS23_AT.N01.017.002	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 20mm, potenza di tiro fino a 4,5 tonnellate	142,90000 ora	€ 41,19182 +3,96%	€ 5.886,31108
TOS23_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	142,90000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 542,47984
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	142,90000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 2.086,59722
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	142,90000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.772,02002
AT				€ 11.090,07136
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	142,90000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.730,81900
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	285,80000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4.661,39800
RU				€ 10.714,46340
Sommano euro (A)				€ 21.804,53476
Scostamento % su anno 2022/1				+7,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 87,21814 = 2,5% * B)				€ 3.488,72556
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2.529,32603
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 27.822,58635
Scostamento % su anno 2022/1				+7,87%
Incidenza manodopera sul totale 38,51%				€ 10.714,46340
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 87,21814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.014.007	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il			



materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_007 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder				
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	18,14000 ora	€ 124,76200 0%	€ 2.263,18268
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	25,62000 ora	€ 75,25100 0%	€ 1.927,93062
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	43,76000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 1.109,63676
AT				€ 5.300,75006
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	25,62000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 489,59820
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	18,14000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 346,65540
RU				€ 836,25360
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6.137,00366 +1,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,63841 = 2% * B)				€ 981,92059
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 711,89243
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 7.830,81668 +1,94%
Incidenza manodopera sul totale 10,68%				€ 836,25360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 19,63841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.015.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	126,40000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.845,66752
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di	126,40000 ora	€ 9,61400 0%	€ 1.215,20960



	carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	126,40000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.567,41309
AT				€ 5.430,95341
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	126,40000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.415,50400
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	31,60000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 515,39600
RU				€ 6.253,14640
Sommano euro (A)				€ 11.684,09981
Scostamento % su anno 2022/1				+8,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 46,73640 = 2,5% * B)				€ 1.869,45597
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.355,35558
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 14.908,91136
Scostamento % su anno 2022/1				+8,31%
Incidenza manodopera sul totale 41,94%				€ 6.253,14640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 46,73640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.015.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	192,93000 ora	€ 1,28563 0%	€ 248,03660
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	192,93000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 592,85074
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	159,04800 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 2.322,38709
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	159,04800 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 948,40322
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	159,04800 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.972,26200
AT				€ 6.083,93965
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	159,04800 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 3.039,40728



TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	192,93000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.480,45720
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	318,09500 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 5.188,12945
RU				€ 11.707,99393
Sommano euro (A)				€ 17.791,93358
Scostamento % su anno 2022/1				+11,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 71,16773 = 2,5% * B)				€ 2.846,70937
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2.063,86430
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 22.702,50725
Scostamento % su anno 2022/1				+11,5%
Incidenza manodopera sul totale 51,57%				€ 11.707,99393
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 71,16773

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.015.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	193,37000 ora	€ 1,28563 0%	€ 248,60227
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	193,37000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 594,20281
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	141,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 2.058,85380
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	141,00000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 54,90540
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	141,00000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 51,57780
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	141,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.748,45922
AT				€ 4.756,60130
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	141,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.694,51000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	193,37000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.488,39480
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	94,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.533,14000



	RU		€ 7.716,04480
	Sommano euro (A)		€ 12.472,64610
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 49,89058 = 2,5% * B)		€ 1.995,62338
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.446,82695
	TOTALE (A + B + C) euro / ha		€ 15.915,09643
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,48%</i>		€ 7.716,04480
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 49,89058

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.015.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	202,57600 ora	€ 1,28563 0%	€ 260,43778
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	202,57600 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 622,49174
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	167,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 2.438,50060
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	167,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 995,82100
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	167,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 2.070,87014
	AT			€ 6.388,12126
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	167,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 3.191,37000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	202,57600 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.654,47104
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	334,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 5.447,54000
	RU			€ 12.293,38104
	Sommano euro (A)			€ 18.681,50230
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 74,72601 = 2,5% * B)			€ 2.989,04037
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2.167,05427
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 23.837,59694
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,5%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,57%</i>		€ 12.293,38104
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 74,72601

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.015.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	169,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 2.467,70420
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	169,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 1.007,74700
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	169,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 2.095,67098
	AT			€ 6.373,78538
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	169,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 3.229,59000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	338,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 5.512,78000
	RU			€ 12.064,61640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18.438,40178 +11,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 73,75361 = 2,5% * B)			€ 2.950,14428
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2.138,85461
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 23.527,40067 +11,54%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,28%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 12.064,61640 € 73,75361

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.015.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto			



fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder				
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	18,14000 ora	€ 124,76200 0%	€ 2.263,18268
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	31,57000 ora	€ 75,25100 0%	€ 2.375,67407
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	49,71000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 1.260,51287
AT				€ 5.899,36962
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	18,14000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 346,65540
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	31,57000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 603,30270
RU				€ 949,95810
Sommano euro (A)				€ 6.849,32772
Scostamento % su anno 2022/1				+1,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,91785 = 2% * B)				€ 1.095,89244
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 794,52202
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.739,74218
Scostamento % su anno 2022/1				+1,98%
Incidenza manodopera sul totale 10,87%				€ 949,95810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 21,91785

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.016.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	40,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 584,07200
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da	40,00000	€ 9,61400	€ 384,56000



	trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	0%	
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	40,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 496,01680
AT				€ 2.128,18836
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	40,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 764,40000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	10,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 163,10000
RU				€ 3.673,90960
Sommano euro (A)				€ 5.802,09796
Scostamento % su anno 2022/1				+8,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,20839 = 2,5% * B)				€ 928,33567
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 673,04336
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.403,47699
Scostamento % su anno 2022/1				+8,8%
Incidenza manodopera sul totale 49,62%				€ 3.673,90960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 23,20839

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.016.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,04513
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 490,09363
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	47,62000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 695,33772
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	47,62000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 283,95806
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	47,62000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 590,50800
AT				



				€ 2.264,94254
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	47,62000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 910,01820
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.877,19960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	95,24000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.553,36440
	RU			€ 5.340,58220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.605,52474 +10,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,42210 = 2,5% * B)			€ 1.216,88396
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 882,24087
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.704,64957 +10,94%
	Incidenza manodopera sul totale 55,03%			€ 5.340,58220
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 30,42210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.016.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco con harvester e forwarder			
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 0%	€ 1.871,43000
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	10,00000 ora	€ 75,25100 0%	€ 752,51000
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	25,00000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 633,93325
	AT			€ 3.257,87325
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 286,65000
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 191,10000
	RU			€ 477,75000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.735,62325 +1,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,95399 = 2% * B)			€ 597,69972
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 433,33230
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.766,65527 +1,82%
	Incidenza manodopera sul totale 10,02%			€ 477,75000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 11,95399



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.016.004	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,29160
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 514,58448
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	50,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 730,09000
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	50,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 298,15000
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	50,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 620,02100
	AT			€ 2.378,13708
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	50,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 955,50000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.020,97840
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	100,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.631,00000
	RU			€ 5.607,47840
	Sommano euro (A)			€ 7.985,61548
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,94246 = 2,5% * B)			€ 1.277,69848
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 926,33140
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 10.189,64536
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,94%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,03%</i>			€ 5.607,47840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 31,94246

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.016.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero</p>			



delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.				
TOS23_005 - di conifere su III classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	52,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 759,29360
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	52,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 310,07600
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	52,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 644,82184
AT				€ 2.377,73100
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	52,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 993,72000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	104,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.696,24000
RU				€ 5.436,36960
Sommano euro (A)				€ 7.814,10060
Scostamento % su anno 2022/1				+11,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,25640 = 2,5% * B)				€ 1.250,25610
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 906,43567
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 9.970,79237
Scostamento % su anno 2022/1				+11,02%
Incidenza manodopera sul totale 54,52%				€ 5.436,36960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 31,25640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.016.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.017.001	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800	80,00000 ora	€ 21,51947 +3,96%	€ 1.721,55760



	metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate			
TOS23_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	80,00000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 303,69760
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	80,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.168,14400
AT				€ 3.856,93876
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	80,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.528,80000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	160,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.609,60000
RU				€ 6.884,80960
Sommano euro (A)				€ 10.741,74836
Scostamento % su anno 2022/1				+10,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 42,96699 = 2,5% * B)				€ 1.718,67974
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.246,04281
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 13.706,47091
Scostamento % su anno 2022/1				+10,74%
Incidenza manodopera sul totale 50,23%				€ 6.884,80960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 42,96699

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.017.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	49,76000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 726,58557
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da	49,76000	€ 9,61400	€ 478,39264



	trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	0%	
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	49,76000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 617,04490
AT				€ 2.485,56267
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	49,76000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 950,91360
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	12,44000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 202,89640
RU				€ 3.900,21960
Sommano euro (A)				€ 6.385,78227
Scostamento % su anno 2022/1				+8,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,54313 = 2,5% * B)				€ 1.021,72516
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 740,75074
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.148,25817
Scostamento % su anno 2022/1				+8,68%
Incidenza manodopera sul totale 47,87%				€ 3.900,21960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 25,54313

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.017.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,04513
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 490,09363
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	60,95000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 889,97971
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	60,95000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 363,44485
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	60,95000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 755,80560
AT				



				€ 2.704,36892
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	60,95000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.164,75450
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.877,19960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	121,90000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.988,18900
	RU			€ 6.030,14310
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8.734,51202 +11,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,93805 = 2,5% * B)			€ 1.397,52192
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.013,20339
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 11.145,23733 +11,09%
	Incidenza manodopera sul totale 54,11%			€ 6.030,14310
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 34,93805

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.017.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco con harvester e forwarder			
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 0%	€ 1.871,43000
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	12,53000 ora	€ 75,25100 0%	€ 942,89503
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	27,53000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 698,08729
	AT			€ 3.512,41232
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	12,53000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 239,44830
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 286,65000
	RU			€ 526,09830
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.038,51062 +1,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,92323 = 2% * B)			€ 646,16170
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 468,46723
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.153,13955 +1,85%
	Incidenza manodopera sul totale 10,21%			€ 526,09830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 12,92323



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.017.004	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,29160
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 514,58448
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	64,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 934,51520
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	64,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 381,63200
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	64,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 793,62688
	AT			€ 2.839,65016
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	64,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.223,04000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.020,97840
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	128,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.087,68000
	RU			€ 6.331,69840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.171,34856 +11,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,68539 = 2,5% * B)			€ 1.467,41577
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.063,87643
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 11.702,64076 +11,09%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,1%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 6.331,69840 € 36,68539

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.017.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero</p>			



delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_005 - di conifere su III classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	65,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 949,11700
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	65,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 387,59500
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	65,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 806,02730
AT				€ 2.806,27886
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	65,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.242,15000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	130,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.120,30000
RU				€ 6.108,85960
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8.915,13846 +11,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,66055 = 2,5% * B)				€ 1.426,42215
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.034,15606
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 11.375,71667 +11,16%
Incidenza manodopera sul totale 53,7%				€ 6.108,85960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 35,66055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.017.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.017.001	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800	100,00000 ora	€ 21,51947 +3,96%	€ 2.151,94700



	metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate			
TOS23_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	100,00000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 379,62200
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	100,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.460,18000
AT				€ 4.655,28856
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	100,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.911,00000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	200,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.262,00000
RU				€ 7.919,40960
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 12.574,69816 +10,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 50,29879 = 2,5% * B)				€ 2.011,95171
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.458,66499
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 16.045,31486 +10,82%
Incidenza manodopera sul totale 49,36%				€ 7.919,40960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 50,29879

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.018.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	60,88000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 888,95758
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da	60,88000	€ 9,61400	€ 585,30032



	trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	0%	
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	60,88000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 754,93757
AT				€ 2.892,73503
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	60,88000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.163,41680
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	15,22000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 248,23820
RU				€ 4.158,06460
Sommano euro (A)				€ 7.050,79963
Scostamento % su anno 2022/1				+8,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,20320 = 2,5% * B)				€ 1.128,12794
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 817,89276
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.996,82033
Scostamento % su anno 2022/1				+8,58%
Incidenza manodopera sul totale 46,22%				€ 4.158,06460
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 28,20320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.018.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,04513
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 490,09363
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	66,67000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 973,50201
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	66,67000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 397,55321
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	66,67000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 826,73600
AT				



				€ 2.892,92998
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	66,67000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.274,06370
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.877,19960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	133,33000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.174,61230
	RU			€ 6.325,87560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.218,80558 +11,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,87522 = 2,5% * B)			€ 1.475,00889
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.069,38145
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 11.763,19592 +11,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,78%</i>			€ 6.325,87560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 36,87522

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.018.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco con harvester e forwarder			
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 0%	€ 1.871,43000
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	15,44000 ora	€ 75,25100 0%	€ 1.161,87544
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	30,44000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 771,87713
	AT			€ 3.805,18257
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 286,65000
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,44000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 295,05840
	RU			€ 581,70840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.386,89097 +1,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 14,03805 = 2% * B)			€ 701,90256
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 508,87935
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.597,67288 +1,89%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,39%</i>			€ 581,70840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 14,03805



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.018.004	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,29160
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 514,58448
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	70,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.022,12600
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	70,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 417,41000
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	70,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 868,02940
	AT			€ 3.037,44148
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	70,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.337,70000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.020,97840
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	140,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.283,40000
	RU			€ 6.642,07840
	Sommano euro (A)			€ 9.679,51988
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,71808 = 2,5% * B)			€ 1.548,72318
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.122,82431
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 12.351,06737
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,78%</i>			€ 6.642,07840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 38,71808

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.018.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero</p>			



delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_005 - di conifere su III classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	71,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.036,72780
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	71,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 423,37300
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	71,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 880,42982
AT				€ 3.004,07018
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	71,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.356,81000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	142,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.316,02000
RU				€ 6.419,23960
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 9.423,30978 +11,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,69324 = 2,5% * B)				€ 1.507,72956
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.093,10393
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 12.024,14327 +11,21%
Incidenza manodopera sul totale 53,39%				€ 6.419,23960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 37,69324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.019.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_019 - Spalcatura eseguita su rimboschimenti o giovani fustaie di resinose, ad un'altezza non superiore a m 2, compreso la sistemazione del materiale di risulta come previsto dal Regolamento Forestale. TOS23_001 - Eseguita su circa 1500 piante ad ettaro su qualsiasi classe di pendenza			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	75,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 96,42225
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	75,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 230,46600



		AT		€ 326,88825
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	75,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1.353,00000
		RU		€ 1.353,00000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.679,88825 +9,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,71955 = 2,5% * B)			€ 268,78212
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 194,86704
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.143,53741 +9,67%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,12%</i>			€ 1.353,00000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 6,71955

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.020.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_020 - Cippatura della ramaglia e dei tronchi all'imposto comprese le operazioni di raccolta del materiale legnoso. TOS23_001 - Materiale legnoso con diametro inferiore a 20 cm, escluso il trasporto fuori dal cantiere.			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,45000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 6,57081
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	0,45000 ora	€ 9,05300 0%	€ 4,07385
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,45000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 5,58019
	AT			€ 16,22485
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,45000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 8,59950
	RU			€ 8,59950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,82435 +7,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09930 = 2,5% * B)			€ 3,97190
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,87963
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,67588 +7,46%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,15%</i>			€ 8,59950
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,09930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.001.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.			



TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Decespugliamento meccanico del terreno TOS23_001 - effettuato fino alla I classe di pendenza e fino ad un massimo del 30% della vegetazione presente sul suolo con sistemazione del materiale in loco.				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	11,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 86,12362
TOS23_AT.N02.020.021	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	11,00000 ora	€ 14,32396 +9,47%	€ 157,56356
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	11,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 56,83524
AT				€ 300,52242
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	11,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 210,21000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	13,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 234,52000
RU				€ 444,73000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 745,25242 +5,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,38481 = 2% * B)				€ 119,24039
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 86,44928
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 950,94209 +5,84%
Incidenza manodopera sul totale 46,77%				€ 444,73000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,38481

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.001.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Decespugliamento meccanico del terreno TOS23_002 - effettuato fino alla I classe di pendenza e tra il 30% ed il 60% della vegetazione presente sul suolo con sistemazione del materiale in loco.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	15,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 117,44130
	TOS23_AT.N02.020.021 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde -	11,00000 ora	€ 14,32396 +9,47%	€ 157,56356



	Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese			
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	15,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 77,50260
	AT			€ 352,50746
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 286,65000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	19,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 342,76000
	RU			€ 629,41000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 981,91746 +5,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,14214 = 2% * B)			€ 157,10679
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 113,90243
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.252,92668 +5,83%
	Incidenza manodopera sul totale 50,24%			€ 629,41000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 3,14214

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.001.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Decespugliamento meccanico del terreno TOS23_003 - effettuato fino alla I classe di pendenza e oltre il 60% della vegetazione presente sul suolo con sistemazione del materiale in loco.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	18,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 140,92956
TOS23_AT.N02.020.021	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	18,00000 ora	€ 14,32396 +9,47%	€ 257,83128
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	18,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 93,00312
	AT			€ 491,76396
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	18,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 343,98000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	18,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 324,72000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	24,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 391,44000
	RU			€ 1.060,14000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 1.551,90396 <i>+6,6%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,96609 = 2% * B)			€ 248,30463
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 180,02086
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.980,22945 <i>+6,6%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,54%</i>			€ 1.060,14000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 4,96609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.002.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Decespugliamento manuale del terreno TOS23_001 - fino ad un massimo del 30% della vegetazione presente sul suolo con ammassamento in andane o cumuli di altezza non superiore al metro nelle aree non interessate dalla vegetazione.			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	35,00000 ora	€ 1,55833 <i>0%</i>	€ 54,54155
	TOS23_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	35,00000 ora	€ 1,03307 <i>-10,35%</i>	€ 36,15745
	AT			€ 90,69900
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	35,00000 ora	€ 18,04000 <i>+14,83%</i>	€ 631,40000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	42,00000 ora	€ 16,31000 <i>+10,28%</i>	€ 685,02000
	RU			€ 1.316,42000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.407,11900 <i>+11,16%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,50278 = 2% * B)			€ 225,13904
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 163,22580
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.795,48384 <i>+11,16%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 73,32%</i>			€ 1.316,42000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 4,50278

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.002.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il			



materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Decespugliamento manuale del terreno TOS23_002 - tra il 30% ed il 60% della vegetazione presente sul suolo con ammassamento in andane o cumuli di altezza non superiore al metro nelle aree non interessate dalla vegetazione.				
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	38,00000 ora	€ 1,55833 0%	€ 59,21654
TOS23_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	38,00000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 39,25666
AT				€ 98,47320
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	38,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 685,52000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	42,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 685,02000
RU				€ 1.370,54000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.469,01320 +11,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,70084 = 2% * B)				€ 235,04211
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 170,40553
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.874,46084 +11,19%
Incidenza manodopera sul totale 73,12%				€ 1.370,54000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 4,70084

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.002.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Decespugliamento manuale del terreno TOS23_003 - oltre il 60% della vegetazione presente sul suolo con ammassamento in andane o cumuli di altezza non superiore al metro nelle aree non interessate dalla vegetazione.			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	42,00000 ora	€ 1,55833 0%	€ 65,44986
TOS23_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	42,00000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 43,38894
AT				€ 108,83880
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	42,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 757,68000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	47,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 766,57000
RU				€ 1.524,25000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.633,08880 +11,19%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,22588 = 2% * B)		€ 261,29421
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 189,43830
	TOTALE (A + B + C) euro / ha		€ 2.083,82131
	Scostamento % su anno 2022/1		+11,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 73,15%</i>		€ 1.524,25000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 5,22588

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.003.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Scasso del terreno TOS23_001 - effettuato con mezzo meccanico alla profondità non inferiore a m 1, su terreno già ripulito dalla vegetazione			
	TOS23_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	12,00000 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 452,97084
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	12,00000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 241,54044
	TOS23_AT.N01.004.002 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro oltre 90 cm - 1 mese	12,00000 ora	€ 18,29800 -50,62%	€ 219,57600
	AT			€ 914,08728
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	12,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 229,32000
	RU			€ 229,32000
	Sommano euro (A)			€ 1.143,40728
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,65890 = 2% * B)			€ 182,94516
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 132,63524
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 1.458,98768
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,72%</i>			€ 229,32000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 3,65890

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.004.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Rippatura incrociata del terreno TOS23_001 - eseguita su I classe di pendenza su una profondità cm 70 - interasse cm 80			



TOS23_AT.N01.004.012	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	10,00000 ora	€ 8,70900 +62,24%	€ 87,09000
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	10,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 146,01800
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	10,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 124,00420
AT				€ 357,11220
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 191,10000
RU				€ 191,10000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 548,21220 +15,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,75428 = 2% * B)				€ 87,71395
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 63,59262
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 699,51877 +15,05%
Incidenza manodopera sul totale 27,32%				€ 191,10000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,75428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.004.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Rippatura incrociata del terreno TOS23_002 - eseguita su II classe di pendenza su una profondità cm 70 - interasse cm 80			
TOS23_AT.N01.004.012	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	13,00000 ora	€ 8,70900 +62,24%	€ 113,21700
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	13,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 189,82340
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	13,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 161,20546
AT				€ 464,24586
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	13,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 248,43000
RU				€ 248,43000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 712,67586 +15,05%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,28056 = 2% * B)		€ 114,02814
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 82,67040
	TOTALE (A + B + C) euro / ha		€ 909,37440
	Scostamento % su anno 2022/1		+15,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,32%</i>		€ 248,43000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,28056

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.005.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Lavorazione andante del terreno TOS23_001 - eseguita su I classe di pendenza ad una profondità da 0,5 a 0,6 metri			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	7,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 102,21260
	TOS23_AT.N02.022.006 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	7,00000 ora	€ 4,50200 +74,9%	€ 31,51400
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	7,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 86,80294
	AT			€ 220,52954
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	7,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 133,77000
	RU			€ 133,77000
	Sommano euro (A)			€ 354,29954
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,13376 = 2% * B)			€ 56,68793
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 41,09875
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 452,08622
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,84%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,59%</i>			€ 133,77000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,13376

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.005.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.			



TOS23_005 - Lavorazione andante del terreno				
TOS23_002 - eseguita su II classe di pendenza ad una profondità da 0,5 a 0,6 metri				
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	10,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 146,01800
TOS23_AT.N02.022.006	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	10,00000 ora	€ 4,50200 +74,9%	€ 45,02000
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	10,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 124,00420
AT				€ 315,04220
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 191,10000
RU				€ 191,10000
Sommano euro (A)				€ 506,14220
Scostamento % su anno 2022/1				+12,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,61966 = 2% * B)				€ 80,98275
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 58,71250
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 645,83745
Scostamento % su anno 2022/1				+12,84%
Incidenza manodopera sul totale 29,59%				€ 191,10000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,61966

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.006.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Seconda lavorazione del terreno TOS23_001 - tramite affinamento di terreni precedentemente scassati con ripper, eseguita con aratura di ripasso, a profondità fino a 30 cm			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 36,50450
TOS23_AT.N02.022.006	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	2,50000 ora	€ 4,50200 +74,9%	€ 11,25500
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 31,00105
AT				€ 78,76055
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	2,50000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 47,77500
RU				€ 47,77500



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 126,53555 +12,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40491 = 2% * B)		€ 20,24569
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,67812
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 161,45936 +12,84%
	Incidenza manodopera sul totale 29,59%		€ 47,77500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,40491

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.006.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Seconda lavorazione del terreno TOS23_002 - tramite affinamento di terreni precedentemente scassati o dissodati, eseguita con erpici di vario tipo, una sola passata			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	5,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 73,00900
	TOS23_AT.N02.022.041 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Erpice a dischi trainato a controllo idraulico con larghezza di lavoro 2,2-3,0 m	5,00000 ora	€ 4,36250 +11,72%	€ 21,81250
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	5,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 62,00210
	AT			€ 156,82360
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	5,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 95,55000
	RU			€ 95,55000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 252,37360 +9,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,80760 = 2% * B)			€ 40,37978
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,27534
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 322,02872 +9,29%
	Incidenza manodopera sul totale 29,67%			€ 95,55000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,80760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.007.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro			



<p> attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_007 - Formazione di gradone in terreni a elevata pendenza TOS23_001 - tramite sistemazione a ciglioni, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione), in terreni con pendenza media oltre il 25% e fino al 35%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m. </p>				
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,33000 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 6,49423
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,33000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 6,64236
AT				€ 13,86825
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,33000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 6,30630
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,57330
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,36000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 5,87160
RU				€ 12,75120
Sommano euro (A)				€ 26,61945
Scostamento % su anno 2022/1				+6,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08518 = 2% * B)				€ 4,25911
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,08786
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 33,96642
Scostamento % su anno 2022/1				+6,69%
Incidenza manodopera sul totale 37,54%				€ 12,75120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,08518

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.008.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_008 - Formazione di piazzola</p> <p>TOS23_001 - delle dimensioni non inferiori al metro con contropendenza a monte non inferiore al 30%, effettuata a mano e lavorata andantemente alla profondità di cm. 40, in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia, compresa la regolarizzazione delle scarpate a monte e a valle e ogni altro onere.</p>			
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,11000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1,98440
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,26000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4,24060
RU				€ 6,60720



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 6,60720 +11,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02114 = 2% * B)		€ 1,05715
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,76644
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1		€ 8,43079 +11,89%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 6,60720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,02114

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.009.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Fertilizzazione di fondo andante TOS23_001 - a base di letame, esclusa la fornitura			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	12,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 93,95304
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	12,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 24,75000
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	12,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 62,00208
	AT			€ 180,70512
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	12,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 229,32000
	RU			€ 229,32000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 410,02512 +0,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,31208 = 2% * B)			€ 65,60402
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 47,56291
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 523,19205 +0,95%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,83%</i>			€ 229,32000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,31208

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.010.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di			



pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Fertilizzazione localizzata TOS23_001 - mediante trasporto e distribuzione di letame maturo, esclusa la fornitura				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	10,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 78,29420
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	10,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 20,62500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	10,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 51,66840
AT				€ 150,58760
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 191,10000
RU				€ 191,10000
Sommano euro (A)				€ 341,68760
Scostamento % su anno 2022/1				+0,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,09340 = 2% * B)				€ 54,67002
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 39,63576
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 435,99338
Scostamento % su anno 2022/1				+0,95%
Incidenza manodopera sul totale 43,83%				€ 191,10000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,09340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.011.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Interramento calcare TOS23_001 - mediante trasporto e distribuzione di carbonato di calcio, esclusa la fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	10,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 78,29420
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	10,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 20,62500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	10,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 51,66840
AT				€ 150,58760
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 191,10000
RU				



				€ 191,10000
	Sommano euro (A)			€ 341,68760
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,09340 = 2% * B)			€ 54,67002
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,63576
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 435,99338
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	Incidenza manodopera sul totale 43,83%			€ 191,10000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,09340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.012.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Livellamento del terreno TOS23_001 - di precisione dei terreni pianeggianti già preparati, con risistemazione in loco del terreno smosso, con livellatrice trainata a controllo laser.			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	5,40000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 78,84972
TOS23_AT.N02.022.061	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Livellatrice a controllo laser, con lama di 3-5 m, compresa attrezzatura di controllo	5,40000 ora	€ 23,18550 -23,57%	€ 125,20170
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	5,40000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 66,96227
	AT			€ 271,01369
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	5,40000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 103,19400
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	5,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 97,41600
	RU			€ 200,61000
	Sommano euro (A)			€ 471,62369
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,50920 = 2% * B)			€ 75,45979
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 54,70835
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 601,79183
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,12%
	Incidenza manodopera sul totale 33,34%			€ 200,61000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,50920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.013.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA			



LEGGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Squadro del terreno TOS23_001 - precedentemente livellato, fino a 1000 piante				
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	13,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 248,43000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	13,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 212,03000
RU				€ 460,46000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 460,46000 +12,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,47347 = 2% * B)				€ 73,67360
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 53,41336
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 587,54696 +12,91%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 460,46000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,47347

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.013.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Squadro del terreno TOS23_002 - precedentemente livellato, da 1000 a 2000 piante			
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	16,38000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 313,02180
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	16,38000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 267,15780
RU				€ 580,17960
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 580,17960 +12,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,85657 = 2% * B)				€ 92,82874
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 67,30083
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 740,30917 +12,91%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 580,17960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,85657

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.014.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di			



	<p>piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine</p> <p>TOS23_001 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno sciolto non lavorato, esclusa fornitura</p> <p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00866 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,15000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2,70600 € 2,70600 € 2,70600 +14,83% € 0,43296 € 0,31390 € 3,45286 +14,83% € 2,70600 € 0,00866
--	--	----------------	------------------------------	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.014.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine</p> <p>TOS23_002 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno compatto non lavorato, esclusa fornitura</p> <p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01212 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,21000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3,78840 € 3,78840 € 3,78840 +14,83% € 0,60614 € 0,43945 € 4,83399 +14,83% € 3,78840 € 0,01212

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.014.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p>			



TOS23_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine TOS23_003 - delle dimensioni di 50x60x60, per castagni innestati e cipresso, in terreno lavorato, esclusa fornitura				
TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,23000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 4,14920	
RU			€ 4,14920	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,14920 +14,83%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01328 = 2% * B)			€ 0,66387	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,48131	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,29438 +14,83%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 4,14920	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01328	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.014.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine TOS23_004 - delle dimensioni di 50x60x60, per castagni innestati e cipresso, in terreno sciolto non lavorato, esclusa fornitura			
TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,24500 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 4,41980	
RU			€ 4,41980	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,41980 +14,83%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01414 = 2% * B)			€ 0,70717	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,51270	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,63967 +14,83%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 4,41980	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01414	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.014.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine TOS23_005 - delle dimensioni di 50x60x60, per castagni innestati e cipresso, in terreno compatto non lavorato, esclusa fornitura			
TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,26281 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 4,74109	
RU				



				€ 4,74109
	Sommano euro (A)			€ 4,74109
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01517 = 2% * B)			€ 0,75857
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,54997
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 6,04963
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 4,74109
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01517

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.014.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine TOS23_006 - con colpo di vanga in terreno lavorato, esclusa fornitura			
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02200 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,39688
	RU			€ 0,39688
	Sommano euro (A)			€ 0,39688
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00127 = 2% * B)			€ 0,06350
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,04604
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 0,50642
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 0,39688
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00127

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.015.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Scavo con trivella per aperture buca per messa a dimora piantine TOS23_001 - per impianto di pioppo su terreno lavorato diametro 30 cm, prof. 100 cm. esclusa fornitura			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,03000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,23488
	TOS23_AT.N02.020.018 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde -	0,03000 ora	€ 6,60000 -16,78%	€ 0,19800



TOS23_AT.N02.101.001	trivella idraulica - 1 mese - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,03000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,15501
AT				€ 0,58789
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,57330
RU				€ 0,57330
Sommano euro (A)				€ 1,16119
Scostamento % su anno 2022/1				-3,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00464 = 2,5% * B)				€ 0,18579
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,13470
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 1,48168
Scostamento % su anno 2022/1				-3,94%
Incidenza manodopera sul totale 38,69%				€ 0,57330
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,00464

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.015.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Scavo con trivella per aperture buca per messa a dimora piantine TOS23_002 - per rimboschimento di pioppo su terreno lavorato diametro 30 cm, prof. 150 cm. esclusa fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04390 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,34371
TOS23_AT.N02.020.018	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	0,04390 ora	€ 6,60000 -16,78%	€ 0,28974
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04390 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,22682
AT				€ 0,86027
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04390 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,83893
RU				€ 0,83893
Sommano euro (A)				€ 1,69920
Scostamento % su anno 2022/1				-3,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00680 = 2,5% * B)				€ 0,27187
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,19711
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 2,16818
Scostamento % su anno 2022/1				-3,94%
Incidenza manodopera sul totale 38,69%				€ 0,83893
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,00680



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.016.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_016 - Messa a dimora piante</p> <p>TOS23_001 - a radice nuda, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta su terreno sodo, esclusa la fornitura</p>			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,03915
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,00500 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,01031
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,02583
	AT			€ 0,07529
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00500 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,09555
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,03000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,48930
	RU			€ 0,58485
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,66014 +7,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00211 = 2% * B)			€ 0,10562
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07658
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,84234 +7,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,43%</i>			€ 0,58485
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00211

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.016.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_016 - Messa a dimora piante</p> <p>TOS23_002 - in fitocella, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta, su terreno sodo, esclusa la fornitura</p>			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01463 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,11454



TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01463 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,03017
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01463 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,07559
AT				€ 0,22030
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01463 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,27958
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04390 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,71601
RU				€ 0,99559
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,21589 +6,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00389 = 2% * B)				€ 0,19454
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,14104
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,55147 +6,24%
Incidenza manodopera sul totale 64,17%				€ 0,99559
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00389

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.016.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_016 - Messa a dimora piante TOS23_003 - di castagno innestato o cipresso, in buche aperte su terreno sodo o lavorato, esclusa la fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01951 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15275
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01951 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04024
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01951 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10081
AT				€ 0,29380
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01951 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,37284
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04634 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,75581
RU				€ 1,12865
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,42245 +5,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00455 = 2% * B)				€ 0,22759
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,16500



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 1,81504 +5,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,18%</i>		€ 1,12865
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00455

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.016.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_016 - Messa a dimora piante TOS23_004 - di pioppelle, circonferenza cm 30, in buche profonde 1 m aperte in terreno precedentemente lavorato, esclusa la fornitura			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01951 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15275
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01951 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04024
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01951 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10081
	AT			€ 0,29380
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01951 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,37284
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04634 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,75581
	RU			€ 1,12865
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,42245 +5,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00455 = 2% * B)			€ 0,22759
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,16500
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,81504 +5,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,18%</i>			€ 1,12865
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00455

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.016.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_016 - Messa a dimora piante			



TOS23_005 - di pioppelle, circonferenza cm 30, in buche profonde 1,5 m aperte in terreno precedentemente lavorato, esclusa la fornitura				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02200 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,17225
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02200 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04538
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02200 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,11367
AT				€ 0,33130
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02200 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,42042
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,81550
RU				€ 1,23592
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,56722 +5,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00502 = 2% * B)				€ 0,25076
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,18180
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,99978 +5,6%
Incidenza manodopera sul totale 61,8%				€ 1,23592
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00502

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.017.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_017 - Semina piante TOS23_001 - in solchetti aperti al momento, su terreno precedentemente lavorato, compreso interrimento, esclusa la fornitura			
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	12,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 216,48000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	9,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 146,79000
RU				€ 363,27000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 363,27000 +12,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,16246 = 2% * B)				€ 58,12320
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 42,13932
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 463,53252 +12,95%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 363,27000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,16246



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.017.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_017 - Semina piante</p> <p>TOS23_002 - localizzata di uno o più semi per buca, su terreno precedentemente lavorato, con posa in opera di shelters, esclusa la fornitura</p> <p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,27238 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	<p>13,00000 ora</p> <p>10,00000 ora</p>	<p>€ 18,04000 +14,83%</p> <p>€ 16,31000 +10,28%</p>	<p>€ 234,52000</p> <p>€ 163,10000</p> <hr/> <p>€ 397,62000</p> <hr/> <p>€ 397,62000 +12,92%</p> <p>€ 63,61920</p> <p>€ 46,12392</p> <hr/> <p>€ 507,36312 +12,92%</p> <p>€ 397,62000</p> <p>€ 1,27238</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.018.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_018 - Messa in opera di pali e tutori</p> <p>TOS23_001 - con palo di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5, compresa la fornitura</p>			
	<p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p>	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
	AT			€ 0,30118
	TOS23_PR.P08.025.007 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	3,00000 ml	€ 1,74729 0%	€ 5,24187
	PR			€ 5,24187
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220



TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,81550
RU				€ 1,55850
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,10155 +1,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02273 = 2% * B)				€ 1,13625
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,82378
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,06158 +1,85%
Incidenza manodopera sul totale 17,2%				€ 1,55850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.018.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Messa in opera di pali e tutori TOS23_002 - con canna di bambù altezza di m. 1 e con diametro in testa di mm 6 compresa la fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 0,30118
TOS23_PR.P46.003.003	- Tutori per piante - in bambù, diametro 6-8 mm, altezza 0,9-1,0 m	1,00000 cad	€ 0,04901 0%	€ 0,04901
PR				€ 0,04901
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,81550
RU				€ 1,55850
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,90869 +7,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00611 = 2% * B)				€ 0,30539
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,22141
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,43549 +7,25%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,99%</i>			€ 1,55850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00611

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.019.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_019 - Posa in opera di protezioni individuali TOS23_001 - in rete di plastica, di m 1,5 compresa la fornitura, escluso il palo tutore			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
	AT			€ 0,30118
TOS23_PR.P46.005.010	- Mezzi di protezione per singole piante - Rete di plastica di H. m 1,5, diametro 20 cm	1,00000 cad	€ 1,40185 0%	€ 1,40185
	PR			€ 1,40185
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,65240
	RU			€ 1,39540
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,09843 +3,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00992 = 2% * B)			€ 0,49575
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,35942
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,95360 +3,81%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,29%</i>			€ 1,39540
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.019.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro			



attaccamento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_019 - Posa in opera di protezioni individuali TOS23_003 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,50 compresa la fornitura, escluso il palo tutore				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 0,30118
TOS23_PR.P46.005.004	- Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 150 cm	1,00000 cad	€ 7,23177 0%	€ 7,23177
PR				€ 7,23177
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,97860
RU				€ 1,72160
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,25455 +1,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02961 = 2% * B)				€ 1,48073
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,07353
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 11,80881 +1,58%
Incidenza manodopera sul totale 14,58%				€ 1,72160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02961

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.019.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attaccamento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_019 - Posa in opera di protezioni individuali TOS23_004 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,80 compresa la fornitura, escluso il palo tutore			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125



TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 0,30118
TOS23_PR.P46.005.005	- Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 180 cm	1,00000 cad	€ 8,95362 0%	€ 8,95362
PR				€ 8,95362
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,97860
RU				€ 1,72160
Sommano euro (A)				€ 10,97640
Scostamento % su anno 2022/1				+1,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03512 = 2% * B)				€ 1,75622
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,27326
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 14,00588
Scostamento % su anno 2022/1				+1,33%
Incidenza manodopera sul totale 12,29%				€ 1,72160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03512

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.020.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_020 - Irrigazione di impianto/soccorso TOS23_001 - nel primo anno di impianto, esclusa fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,02000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 0,10992
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 0,36985
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,32620
RU				€ 0,70840
Sommano euro (A)				€ 1,07825
Scostamento % su anno 2022/1				+8,47%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00345 = 2% * B)		€ 0,17252
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,12508
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 1,37585
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,49%</i>		€ 0,70840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.021.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_021 - Eliminazione fallanze rinfoltimento TOS23_001 - comprensiva di eliminazione pianta morta, con rimozione dello shelter e palo, in terreno compatto non lavorato, esclusa la fornitura			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,12750 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,99825
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,12750 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,26297
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,12750 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,65877
	AT			€ 1,91999
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,12750 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2,43653
	RU			€ 2,43653
	Sommano euro (A)			€ 4,35652
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01394 = 2% * B)			€ 0,69704
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,50536
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 5,55892
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,83%</i>			€ 2,43653
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01394

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.022.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.			



TOS23_022 - Cure colturali post impianto TOS23_001 - mediante lavorazione superficiale andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante				
TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 46,97652	
TOS23_AT.N02.022.006 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	6,00000 ora	€ 4,50200 +74,9%	€ 27,01200	
TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 31,00104	
AT			€ 104,98956	
TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 114,66000	
RU			€ 114,66000	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 219,64956 +4,79%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,70288 = 2% * B)			€ 35,14393	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,47935	
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 280,27284 +4,79%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 40,91%</i>			€ 114,66000	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,70288	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.022.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_022 - Cure colturali post impianto TOS23_002 - mediante sfalcio andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante			
TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 46,97652	
TOS23_AT.N02.020.019 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	6,00000 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 101,99376	
TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 31,00104	
AT			€ 179,97132	
TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 114,66000	



	RU		€ 114,66000
	Sommano euro (A)		€ 294,63132
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,94282 = 2% * B)		€ 47,14101
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 34,17723
	TOTALE (A + B + C) euro / ha		€ 375,94956
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,08%
	Incidenza manodopera sul totale 30,5%		€ 114,66000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,94282

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.022.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_022 - Cure colturali post impianto TOS23_003 - mediante zappettature manuali localizzate per l'eliminazione della vegetazione infestante.			
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05854 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,95479
	RU			€ 0,95479
	Sommano euro (A)			€ 0,95479
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00306 = 2% * B)			€ 0,15277
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,11076
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1,21832
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,28%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 0,95479
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00306

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.022.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_022 - Cure colturali post impianto TOS23_004 - mediante sfalcio manuale localizzato di piante infestanti			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,03171 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,04941
	TOS23_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori,	0,03171 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 0,03276



	tosaerba, ecc.)			
	AT			€ 0,08217
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,03171 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,51719
	RU			€ 0,51719
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,59936 +8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00192 = 2% * B)			€ 0,09590
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,06953
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,76479 +8,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 67,63%</i>			€ 0,51719
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00192

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.023.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_023 - Potatura di formazione e sramatura nei nuovi impianti e nelle nuove tartufaie TOS23_001 - compresa la sistemazione della ramaglia in loco			
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,02561 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,03292
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,02561 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,07870
	AT			€ 0,11162
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02561 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,46200
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02561 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,41770
	RU			€ 0,87970
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,99132 +9,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00397 = 2,5% * B)			€ 0,15861
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,11499
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,26492 +9,93%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,55%</i>			€ 0,87970
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,00397

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.025.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino			



<p>domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_025 - Pacciamatura</p> <p>TOS23_001 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante tessuto non tessuto, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 800 piante a ettaro</p>				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 46,97652
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	6,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 12,37500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 31,00104
AT				€ 90,35256
TOS23_PR.P45.010.005	- Materiali accessori - Telo pacciamante in tessuto non tessuto impermeabile, in rotolo.	5,80000 m²	€ 0,15287 0%	€ 0,88665
PR				€ 0,88665
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 114,66000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	6,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 108,24000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	8,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 130,48000
RU				€ 353,38000
Sommano euro (A)				€ 444,61921
Scostamento % su anno 2022/1				+6,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,42278 = 2% * B)				€ 71,13907
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 51,57583
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 567,33411
Scostamento % su anno 2022/1				+6,74%
Incidenza manodopera sul totale 62,29%				€ 353,38000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,42278

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.025.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_025 - Pacciamatura</p> <p>TOS23_002 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante tessuto non tessuto, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 400 piante a ettaro</p>	3,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 23,48826



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	3,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 6,18750
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 15,50052
AT				€ 45,17628
TOS23_PR.P45.010.005	- Materiali accessori - Telo pacciamante in tessuto non tessuto impermeabile, in rotolo.	4,00000 m²	€ 0,15287 0%	€ 0,61148
PR				€ 0,61148
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	3,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 57,33000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	3,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 54,12000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	4,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 65,24000
RU				€ 176,69000
Sommano euro (A)				€ 222,47776
Scostamento % su anno 2022/1				+6,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,71193 = 2% * B)				€ 35,59644
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,80742
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 283,88162
Scostamento % su anno 2022/1				+6,73%
Incidenza manodopera sul totale 62,24%				€ 176,69000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,71193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.025.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_025 - Pacciamatura TOS23_003 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante in fibra di cocco, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 800 piante a ettaro			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 46,97652
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	6,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 12,37500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 31,00104
AT				€ 90,35256



TOS23_PR.P45.010.007	- Materiali accessori - Telo pacciamante in fibra di cocco 400-500 g/mq	5,80000 m²	€ 2,28278 0%	€ 13,24012
PR				€ 13,24012
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 114,66000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	6,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 108,24000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	8,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 130,48000
RU				€ 353,38000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 456,97268 +6,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,46231 = 2% * B)				€ 73,11563
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 53,00883
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 583,09714 +6,55%
Incidenza manodopera sul totale 60,6%				€ 353,38000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,46231

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.025.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_025 - Pacciamatura TOS23_004 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante in fibra di cocco, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 400 piante a ettaro			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 23,48826
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	3,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 6,18750
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 15,50052
AT				€ 45,17628
TOS23_PR.P45.010.007	- Materiali accessori - Telo pacciamante in fibra di cocco 400-500 g/mq	4,00000 m²	€ 2,28278 0%	€ 9,13112
PR				€ 9,13112
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	3,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 57,33000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	3,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 54,12000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	4,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 65,24000
RU				€ 176,69000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 230,99740 <i>+6,47%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73919 = 2% * B)			€ 36,95958
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,79570
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 294,75268 <i>+6,47%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 59,95%</i>			€ 176,69000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,73919

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.001.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Scavo manuale per aperture buche per messa a dimora piantine in boschi esistenti, escluso filari di cipresso TOS23_001 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno sciolto non lavorato, esclusa fornitura			
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,13000 ora	€ 18,04000 <i>+14,83%</i>	€ 2,34520
	RU			€ 2,34520
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,34520 <i>+14,83%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00750 = 2% * B)			€ 0,37523
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,27204
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,99247 <i>+14,83%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 2,34520
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.001.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Scavo manuale per aperture buche per messa a dimora piantine in boschi esistenti, escluso filari di cipresso TOS23_002 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno compatto non lavorato, esclusa fornitura			
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,18000 ora	€ 18,04000 <i>+14,83%</i>	€ 3,24720
	RU			€ 3,24720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,24720 <i>+14,83%</i>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01039 = 2% * B)		€ 0,51955
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,37668
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 4,14343
	Scostamento % su anno 2022/1		+14,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 3,24720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01039

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.002.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Messa a dimora piante in boschi esistenti, escluso filari di cipresso TOS23_001 - a radice nuda, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta, su terreno sodo, esclusa la fornitura			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,07829
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,02063
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,05167
	AT			€ 0,15059
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,19110
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,03000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,48930
	RU			€ 0,68040
	Sommano euro (A)			€ 0,83099
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00266 = 2% * B)			€ 0,13296
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,09640
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1,06035
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 64,17%</i>			€ 0,68040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00266

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.002.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a			



garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Messa a dimora piante in boschi esistenti, escluso filari di cipresso TOS23_002 - in fitocella, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta, su terreno sodo, esclusa la fornitura				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,07829
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,02063
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,05167
AT				€ 0,15059
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,19110
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,65240
RU				€ 0,84350
Sommano euro (A)				€ 0,99409
Scostamento % su anno 2022/1				+6,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00318 = 2% * B)				€ 0,15905
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,11531
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 1,26845
Scostamento % su anno 2022/1				+6,88%
Incidenza manodopera sul totale 66,5%				€ 0,84350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00318

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.003.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Messa in opera di pali e tutori TOS23_001 - con palo di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5 compresa la fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 0,30118



TOS23_PR.P08.025.007	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	3,00000 ml	€ 1,74729 0%	€ 5,24187
PR				€ 5,24187
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,81550
RU				€ 1,55850
Sommano euro (A)				€ 7,10155
Scostamento % su anno 2022/1				+1,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02273 = 2% * B)				€ 1,13625
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,82378
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 9,06158
Scostamento % su anno 2022/1				+1,85%
Incidenza manodopera sul totale 17,2%				€ 1,55850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.003.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure culturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Messa in opera di pali e tutori TOS23_002 - con canna di bambù altezza di m.1 e con diametro in testa di cm 6 compresa la fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 0,30118
TOS23_PR.P08.025.007	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	1,00000 ml	€ 1,74729 0%	€ 1,74729
PR				€ 1,74729
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,81550
RU				€ 1,55850
Sommano euro (A)				€ 3,60697
Scostamento % su anno 2022/1				+3,71%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01154 = 2% * B)		€ 0,57712
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,41841
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 4,60250
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,71%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,86%</i>		€ 1,55850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01154

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.004.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Posa in opera di protezioni individuali TOS23_001 - in rete di plastica, di m 1,5 compresa la fornitura della protezione, escluso il palo tutore			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
	AT			€ 0,30118
	TOS23_PR.P46.005.010 - Mezzi di protezione per singole piante - Rete di plastica di H. m 1,5, diametro 20 cm	1,00000 cad	€ 1,40185 0%	€ 1,40185
	PR			€ 1,40185
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,65240
	RU			€ 1,39540
	Sommano euro (A)			€ 3,09843
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00992 = 2% * B)			€ 0,49575
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,35942
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 3,95360
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,81%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,29%</i>			€ 1,39540
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.004.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.			



TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Posa in opera di protezioni individuali TOS23_003 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,50 compresa la fornitura della protezione, escluso il palo tutore				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 0,30118
TOS23_PR.P46.005.004	- Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 150 cm	1,00000 cad	€ 7,23177 0%	€ 7,23177
PR				€ 7,23177
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,97860
RU				€ 1,36080
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,89375 +1,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02846 = 2% * B)				€ 1,42300
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,03168
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 11,34843 +1,11%
Incidenza manodopera sul totale 11,99%				€ 1,36080
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02846

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.004.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Posa in opera di protezioni individuali TOS23_004 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,80 compresa la fornitura della protezione, escluso il palo tutore TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659



	mese			
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 0,30118
TOS23_PR.P46.005.005	- Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 180 cm	1,00000 cad	€ 8,95362 0%	€ 8,95362
PR				€ 8,95362
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,97860
RU				€ 1,36080
Sommano euro (A)				€ 10,61560
Scostamento % su anno 2022/1				+0,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03397 = 2% * B)				€ 1,69850
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,23141
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 13,54551
Scostamento % su anno 2022/1				+0,93%
Incidenza manodopera sul totale 10,05%				€ 1,36080
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03397

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.005.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Irrigazione di impianto/soccorso TOS23_001 - nel primo anno di impianto, fornitura esclusa			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,02000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 0,10992
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 0,36985
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,32620
RU				€ 0,70840



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 1,07825 +8,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00345 = 2% * B)		€ 0,17252
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,12508
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 1,37585 +8,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,49%</i>		€ 0,70840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.006.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Cure colturali post impianto TOS23_001 - consistente in lavorazione superficiale andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante			
	TOS23_AT.N01.004.001 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	6,00000 ora	€ 13,04050 -47,75%	€ 78,24300
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 46,97652
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 31,00104
	AT			€ 156,22056
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 114,66000
	RU			€ 114,66000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 270,88056 -21,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,86682 = 2% * B)			€ 43,34089
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,42215
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 345,64360 -21,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,17%</i>			€ 114,66000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,86682

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.006.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree,			



i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Cure colturali post impianto TOS23_002 - consistente nello sfalcio andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 46,97652
TOS23_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	6,00000 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 101,99376
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 31,00104
AT				€ 179,97132
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 114,66000
RU				€ 114,66000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 294,63132 +0,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,94282 = 2% * B)				€ 47,14101
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 34,17723
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 375,94956 +0,08%
Incidenza manodopera sul totale 30,5%				€ 114,66000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,94282

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.006.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufale naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Cure colturali post impianto TOS23_003 - consistenti in zappettature manuali localizzate per l'eliminazione della vegetazione infestante.			
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05854 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,95479
RU				€ 0,95479
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,95479 +10,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00306 = 2% * B)				€ 0,15277
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,11076
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,21832 +10,28%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 0,95479



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00306
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.006.004	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_006 - Cure colturali post impianto</p> <p>TOS23_004 - consistenti in sfalcio manuale localizzato di piante infestanti</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese</p>	0,03500 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,05454
	<p>TOS23_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)</p>	0,03500 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 0,03616
	AT			€ 0,09070
	<p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p>	0,03500 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,57085
	RU			€ 0,57085
	Sommano euro (A)			€ 0,66155
	Scostamento % su anno 2022/1			+8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00212 = 2% * B)			€ 0,10585
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07674
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 0,84414
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 67,63%</i>			€ 0,57085
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00212

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.007.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_007 - Risarcimento fallanze di piantina escluso cipresso</p> <p>TOS23_001 - eliminazione pianta morta, dello shelter e palo, in terreno compatto non lavorato, esclusa la piantina, la messa a dimora della nuova pianta, l'apertura della buca e del materiale per la messa a dimora.</p> <p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p>	0,13000 ora	€ 18,04000 +14,83%	<div>€ 2,34520</div> <hr/> <div>€ 2,34520</div> <hr/> <div>€ 2,34520 +14,83%</div> <hr/> <div>€ 0,37523</div>
	<p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00750 = 2% * B)</p>			



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,27204
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 2,99247 +14,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 2,34520
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.009.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Ripulitura delle tartufaie esistenti TOS23_001 - consistente nella rimozione della vegetazione erbacea infestante			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	15,00000 ora	€ 1,55833 0%	€ 23,37495
	TOS23_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	15,00000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 15,49605
	AT			€ 38,87100
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	15,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 270,60000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	15,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 244,65000
	RU			€ 515,25000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 554,12100 +11,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,77319 = 2% * B)			€ 88,65936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 64,27804
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 707,05840 +11,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 72,87%</i>			€ 515,25000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,77319

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.010.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Diradamento delle tartufaie esistenti TOS23_001 - consistente nel diradamento della vegetazione arborea infestante			
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega	40,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 51,42520



TOS23_AT.N01.101.914	- Completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	40,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 122,91520
AT				€ 174,34040
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	40,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 721,60000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	40,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 652,40000
RU				€ 1.374,00000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.548,34040 +9,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,19336 = 2,5% * B)				€ 247,73446
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 179,60749
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.975,68235 +9,93%
Incidenza manodopera sul totale 69,55%				€ 1.374,00000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 6,19336

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.011.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (inadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Potatura di piante di pino domestico attraverso il taglio dei rami non idonei alla produzione di pinoli oppure potatura di risanamento e riequilibratura della chioma. Allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta o cippatura escluse. TOS23_001 - eseguita su piante con chioma di diametro inferiore a 8 metri			
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,67000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,86137
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,67000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 2,05883
AT				€ 2,92020
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,67000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 12,08680
RU				€ 12,08680
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,00700 +9,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06003 = 2,5% * B)				€ 2,40112
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,74081
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,14893 +9,67%
Incidenza manodopera sul totale 63,12%				€ 12,08680
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,06003



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.011.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_011 - Potatura di piante di pino domestico attraverso il taglio dei rami non idonei alla produzione di pinoli oppure potatura di risanamento e riequilibratura della chioma. Allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta o cippatura escluse.</p> <p>TOS23_002 - eseguita su piante con chioma di diametro compresa fra 8-15 metri</p> <p>TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13439 = 2,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 63,12%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i></p>	1,50000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,92845
		1,50000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 4,60932
				€ 6,53777
		1,50000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 27,06000
				€ 27,06000
				€ 33,59777 +9,67%
				€ 5,37564
				€ 3,89734
				€ 42,87075 +9,67%
				€ 27,06000
				€ 0,13439

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.011.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_011 - Potatura di piante di pino domestico attraverso il taglio dei rami non idonei alla produzione di pinoli oppure potatura di risanamento e riequilibratura della chioma. Allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta o cippatura escluse.</p> <p>TOS23_003 - eseguita su piante con chioma di diametro oltre i 15 metri</p> <p>TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p> <p>AT</p>	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
		2,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 6,14576
				€ 8,71702



TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	2,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 36,08000
RU				€ 36,08000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 44,79702 +9,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17919 = 2,5% * B)				€ 7,16752
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,19645
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 57,16099 +9,67%
Incidenza manodopera sul totale 63,12%				€ 36,08000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,17919

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.012.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Recupero di pineta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invasiva, compresa cippatura. TOS23_001 - fortemente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle pinete, con allontanamento del materiale di risulta			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	32,00000 ora	€ 1,55833 0%	€ 49,86656
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	32,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 41,14016
TOS23_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decspugliatori, tosaerba, ecc.)	32,00000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 33,05824
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	32,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 98,33216
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	16,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 233,62880
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	12,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 24,75000
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	4,00000 ora	€ 9,05300 0%	€ 36,21200
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	16,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 198,40672
AT				€ 715,39464
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5°	16,00000	€ 19,11000	€ 305,76000



	livello - specializzato super	ora	+15,26%	
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	32,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 577,28000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	32,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 577,28000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	4,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 65,24000
	RU			€ 1.525,56000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.240,95464 +10,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,96382 = 2,5% * B)			€ 358,55274
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 259,95074
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.859,45812 +10,25%
	Incidenza manodopera sul totale 53,35%			€ 1.525,56000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 8,96382

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.012.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Recupero di pineta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invasiva, compresa cippatura. TOS23_002 - debolmente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle pinete, con allontanamento del materiale di risulta			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	22,00000 ora	€ 1,55833 0%	€ 34,28326
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	22,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 28,28386
TOS23_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decspugliatori, tosaerba, ecc.)	22,00000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 22,72754
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	22,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 67,60336
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	14,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 204,42520
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	11,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 22,68750
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	3,00000 ora	€ 9,05300 0%	€ 27,15900
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri	14,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 173,60588



	carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP			
	AT			€ 580,77560
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	14,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 267,54000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	22,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 396,88000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	22,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 396,88000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	3,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 48,93000
	RU			€ 1.110,23000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.691,00560 +10,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,76402 = 2,5% * B)			€ 270,56090
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 196,15665
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.157,72315 +10,21%
	Incidenza manodopera sul totale 51,45%			€ 1.110,23000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 6,76402

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.013.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Recupero di sughereta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invasiva, compresa cippatura. TOS23_001 - fortemente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle sughere, con allontanamento del materiale di risulta			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	32,00000 ora	€ 1,55833 0%	€ 49,86656
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	32,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 41,14016
TOS23_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	32,00000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 33,05824
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	32,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 98,33216
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	16,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 233,62880
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	12,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 24,75000
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza	4,00000 ora	€ 9,05300 0%	€ 36,21200



	motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	16,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 198,40672
	AT			€ 715,39464
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	16,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 305,76000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	32,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 577,28000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	32,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 577,28000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	4,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 65,24000
	RU			€ 1.525,56000
	Sommano euro (A)			€ 2.240,95464
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,96382 = 2,5% * B)			€ 358,55274
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 259,95074
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 2.859,45812
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,35%</i>			€ 1.525,56000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 8,96382

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.013.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (inadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Recupero di sughereta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea inadente, compresa cippatura. TOS23_002 - debolmente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle sughere, con allontanamento del materiale di risulta			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	22,00000 ora	€ 1,55833 0%	€ 34,28326
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	22,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 28,28386
TOS23_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	22,00000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 22,72754
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	22,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 67,60336
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	14,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 204,42520
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per	11,00000	€ 2,06250	€ 22,68750



	l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	+38,89%	
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	3,00000 ora	€ 9,05300 0%	€ 27,15900
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	14,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 173,60588
AT				€ 580,77560
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	14,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 267,54000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	22,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 396,88000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	22,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 396,88000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	3,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 48,93000
RU				€ 1.110,23000
Sommano euro (A)				€ 1.691,00560
Scostamento % su anno 2022/1				+10,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,76402 = 2,5% * B)				€ 270,56090
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 196,15665
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 2.157,72315
Scostamento % su anno 2022/1				+10,21%
Incidenza manodopera sul totale 51,45%				€ 1.110,23000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 6,76402

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.014.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Potatura di piante di sughera attraverso il taglio dei rami secchi e/o non idonei alla produzione di sughero, compreso l'allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta e cippatura. TOS23_001 - Pianta con diametro inferiore a cm 40			
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,50000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,64282
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,50000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 1,53644
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,80000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 11,68144
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	0,50000 ora	€ 9,05300 0%	€ 4,52650



TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,30000 ora	€ 7,13900 0%	€ 2,14170
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,80000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 9,92034
AT				€ 30,44924
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,80000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 15,28800
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,50000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 9,02000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,50000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 8,15500
RU				€ 32,46300
Sommano euro (A)				€ 62,91224
Scostamento % su anno 2022/1				+8,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25165 = 2,5% * B)				€ 10,06596
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,29782
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 80,27602
Scostamento % su anno 2022/1				+8,28%
Incidenza manodopera sul totale 40,44%				€ 32,46300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,25165

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.014.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure culturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Potatura di piante di sughera attraverso il taglio dei rami secchi e/o non idonei alla produzione di sughero, compreso l'allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta e cippatura. TOS23_002 - Piante con diametro compreso tra 30 e 50 cm			
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,28563
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	1,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 3,07288
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 14,60180
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	0,70000 ora	€ 9,05300 0%	€ 6,33710
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di	0,30000 ora	€ 7,13900 0%	€ 2,14170



	carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 12,40042
AT				€ 39,83953
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 19,11000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 18,04000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,70000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 11,41700
RU				€ 48,56700
Sommano euro (A)				€ 88,40653
Scostamento % su anno 2022/1				+8,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35363 = 2,5% * B)				€ 14,14504
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,25516
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 112,80673
Scostamento % su anno 2022/1				+8,43%
Incidenza manodopera sul totale 43,05%				€ 48,56700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,35363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.014.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Potatura di piante di sughera attraverso il taglio dei rami secchi e/o non idonei alla produzione di sughero, compreso l'allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta e cippatura. TOS23_003 - Pianta con diametro superiore a 50 cm			
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	1,50000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,92845
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	1,50000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 4,60932
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 21,90270
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	1,00000 ora	€ 9,05300 0%	€ 9,05300
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,50000 ora	€ 7,13900 0%	€ 3,56950



TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 18,60063
AT				€ 59,66360
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,50000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 28,66500
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,50000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 27,06000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	1,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 16,31000
RU				€ 72,03500
Sommano euro (A)				€ 131,69860
Scostamento % su anno 2022/1				+8,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52679 = 2,5% * B)				€ 21,07178
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,27704
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 168,04742
Scostamento % su anno 2022/1				+8,42%
Incidenza manodopera sul totale 42,87%				€ 72,03500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,52679

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.015.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo. TOS23_001 - Piantine con diametro fino a 15 cm			
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,20000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,25713
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,20000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,61458
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 1,17441
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,15000 ora	€ 7,13900 0%	€ 1,07085
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,77503
AT				€ 3,89200



TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,15000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2,86650
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,20000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3,60800
RU				€ 6,47450
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,36650 +3,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01659 = 1% * B)				€ 1,65864
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,20251
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,22765 +3,56%
Incidenza manodopera sul totale 48,95%				€ 6,47450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01659

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.015.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo. TOS23_002 - Piante con diametro compreso fra 15-30 cm			
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,20000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,25713
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,20000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,61458
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,30000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 2,34883
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,30000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,61875
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,30000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 1,55005
AT				€ 5,38934
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,30000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 5,73300
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,20000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3,60800
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,45000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 7,33950
RU				€ 16,68050
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,06984 +5,63%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08828 = 2,5% * B)		€ 3,53117
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,56010
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 28,16111 +5,63%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 59,23%</i>		€ 16,68050
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 0,08828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.015.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo. TOS23_003 - Piante con diametro compreso fra 31-50 cm			
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,30000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,38569
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,30000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,92186
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,57000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 4,46277
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,57000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 1,17563
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,57000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 2,94510
	TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,40000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 8,03250
	TOS23_AT.N06.100.901 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	0,40000 ora	€ 6,06508 +13,56%	€ 2,42603
	AT			€ 20,34958
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,57000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 10,89270
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,30000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 5,41200
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,60000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 9,78600
	RU			€ 26,09070
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 46,44028 +2,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18576 = 2,5% * B)			€ 7,43044
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,38707
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 59,25779 +2,25%
				€ 26,09070
				€ 0,18576

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.015.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo. TOS23_004 - Pianta con diametro maggiore di 50 cm			
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,51425
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,40000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 1,22915
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,80000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 6,26354
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,80000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 1,65000
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,80000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 4,13347
	TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,50000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 10,04063
	TOS23_AT.N06.100.901 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	1,00000 ora	€ 6,06508 +13,56%	€ 6,06508
	AT			€ 29,89612
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,80000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 15,28800
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 7,21600
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,90000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 14,67900
	RU			€ 37,18300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,07912 +2,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26832 = 2,5% * B)			€ 10,73266
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,78118
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,59296 +2,99%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,44%</i>			€ 37,18300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,26832



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.016.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (inadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_016 - Risanamento di pianta di cipresso mediante taglio delle branche infette, disinfezione delle zone di taglio, abbruciamento previo trasporto e accatastamento in luogo adatto e sicuro del materiale proveniente dal taglio e controllo del fuoco, compresa la fornitura del materiale.</p> <p>TOS23_001 - Piante con diametro fino a 30 cm</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p> <p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li</p> <p>TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p> <p>TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N06.100.901 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici</p>	<p>0,30000 ora</p> <p>0,30000 ora</p> <p>0,20000 ora</p> <p>0,20000 ora</p> <p>0,20000 ora</p> <p>0,20000 ora</p> <p>0,20000 ora</p>	<p>€ 1,28563 0%</p> <p>€ 3,07288 -10,35%</p> <p>€ 7,82942 -21,85%</p> <p>€ 2,06250 +38,89%</p> <p>€ 5,16684 -10,35%</p> <p>€ 20,08125 -10,64%</p> <p>€ 6,06508 +13,56%</p>	<p>€ 0,38569</p> <p>€ 0,92186</p> <p>€ 1,56588</p> <p>€ 0,41250</p> <p>€ 1,03337</p> <p>€ 4,01625</p> <p>€ 1,21302</p>
	AT			€ 9,54857
	<p>TOS23_PR.P46.101.001 - Materiali accessori - Mastice disinfettante/cicatrizzante per potature</p>	0,25000 kg	€ 10,92713 0%	€ 2,73178
	PR			€ 2,73178
	<p>TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p> <p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p>	<p>0,20000 ora</p> <p>0,30000 ora</p> <p>0,65000 ora</p>	<p>€ 19,11000 +15,26%</p> <p>€ 18,04000 +14,83%</p> <p>€ 16,31000 +10,28%</p>	<p>€ 3,82200</p> <p>€ 5,41200</p> <p>€ 10,60150</p>
	RU			€ 19,83550
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 32,11585 +4,26%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12846 = 2,5% * B)</p>			€ 5,13854
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,72544
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 40,97983 +4,26%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 48,4%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</p>			<p>€ 19,83550</p> <p>€ 0,12846</p>



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.016.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_016 - Risanamento di pianta di cipresso mediante taglio delle branche infette, disinfezione delle zone di taglio, abbruciamento previo trasporto e accatastamento in luogo adatto e sicuro del materiale proveniente dal taglio e controllo del fuoco, compresa la fornitura del materiale.</p> <p>TOS23_002 - Pianta con diametro compreso fra 31-50 cm</p>			
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,51425
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,40000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 1,22915
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,50000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 3,91471
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,50000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 1,03125
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,50000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 2,58342
	TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,50000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 10,04063
	TOS23_AT.N06.100.901 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	0,50000 ora	€ 6,06508 +13,56%	€ 3,03254
	AT			€ 22,34595
	TOS23_PR.P46.101.001 - Materiali accessori - Mastice disinfettante/cicatrizzante per potature	0,30000 kg	€ 10,92713 0%	€ 3,27814
	PR			€ 3,27814
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,50000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 9,55500
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 7,21600
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,80000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 13,04800
	RU			€ 29,81900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 55,44309 +2,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22177 = 2,5% * B)			€ 8,87089
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,43140
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 70,74538 +2,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 42,15%</i>			€ 29,81900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,22177

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



TOS23_22.L03.016.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_016 - Risanamento di pianta di cipresso mediante taglio delle branche infette, disinfezione delle zone di taglio, abbruciamento previo trasporto e accatastamento in luogo adatto e sicuro del materiale proveniente dal taglio e controllo del fuoco, compresa la fornitura del materiale.</p> <p>TOS23_003 - Piante con diametro maggiore di 50 cm</p>			
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,35000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,44997
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,35000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 1,07551
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,75000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 5,87207
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,75000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 1,54688
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,75000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 3,87513
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,75000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 15,06094
TOS23_AT.N06.100.901	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	0,75000 ora	€ 6,06508 +13,56%	€ 4,54881
AT				€ 32,42931
TOS23_PR.P46.101.001	- Materiali accessori - Mastice disinfettante/cicatrizante per potature	1,24000 kg	€ 10,92713 0%	€ 13,54964
PR				€ 13,54964
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,75000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 14,33250
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,35000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 6,31400
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,90000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 14,67900
RU				€ 35,32550
Sommano euro (A)				€ 81,30445
Scostamento % su anno 2022/1				+1,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32522 = 2,5% * B)				€ 13,00871
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,43132
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 103,74448
Scostamento % su anno 2022/1				+1,31%
Incidenza manodopera sul totale 34,05%				€ 35,32550
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,32522

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.017.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture			



in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_017 - Apertura manuale delle buche, per la messa a dimora di cipressi, con profondità doppia rispetto all'altezza del pane di terra con riporto sul fondo dello scavo di un miscuglio, in parti più o meno uguali, di terra e letame ben maturo. Il tutto deve essere ricoperto con uno strato di sola terra non concimata, dello spessore di circa 10 cm, destinato a separare le radici dal contatto diretto con il letame, esclusa la fornitura del materiale. TOS23_001 - delle dimensioni di 50x60x60 cm in terreno sodo				
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,03000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,54120
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,12000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,95720
RU				€ 2,49840
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,49840 +11,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00799 = 2% * B)				€ 0,39974
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,28981
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,18795 +11,23%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 2,49840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00799

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.018.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale. TOS23_001 - piante con altezza compresa tra 60 e 80 cm			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,31318
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,08250
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,20667
AT				€ 0,60235
TOS23_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20000 -0,88%	€ 0,42000
TOS23_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale	0,02800	€ 35,00000	€ 0,98000



	big bag da 1 mc	m³	-33,94%	
TOS23_PR.P46.015.020	- Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 60-80 cm	1,00000 cad	€ 8,70000 -8,42%	€ 8,70000
	PR			€ 10,10000
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,76440
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,10000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,63100
	RU			€ 2,75620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,45855 -7,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04307 = 2% * B)			€ 2,15337
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,56119
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,17311 -7,53%
	Incidenza manodopera sul totale 16,05%			€ 2,75620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,04307

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.018.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale. TOS23_002 - piante con altezza tra 80 e 100 cm			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,31318
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,08250
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,20667
	AT			€ 0,60235
TOS23_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20000 -0,88%	€ 0,42000
TOS23_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 35,00000 -33,94%	€ 0,98000
TOS23_PR.P46.015.021	- Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 80-100 cm	1,00000 cad	€ 15,50000 -40,38%	€ 15,50000
	PR			€ 16,90000



TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,76440
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,10000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,63100
RU				€ 2,75620
Sommano euro (A)				€ 20,25855
Scostamento % su anno 2022/1				-34,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06483 = 2% * B)				€ 3,24137
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,34999
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 25,84991
Scostamento % su anno 2022/1				-34,76%
Incidenza manodopera sul totale 10,66%				€ 2,75620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.018.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale. TOS23_003 - piante con altezza tra 100 e 125 cm			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,31318
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,08250
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,20667
AT				€ 0,60235
TOS23_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20000 -0,88%	€ 0,42000
TOS23_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 35,00000 -33,94%	€ 0,98000
TOS23_PR.P46.015.022	- Pianta forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 100-125 cm	1,00000 cad	€ 30,00000 -25%	€ 30,00000
PR				€ 31,40000
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,76440
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,10000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,63100
RU				



				€ 2,75620
	Sommano euro (A)			€ 34,75855
	Scostamento % su anno 2022/1			-22,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11123 = 2% * B)			€ 5,56137
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,03199
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 44,35191
	Scostamento % su anno 2022/1			-22,85%
	Incidenza manodopera sul totale 6,21%			€ 2,75620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11123

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.018.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale. TOS23_004 - piante con altezza tra 125 cm e 150 cm			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,31318
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,08250
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,20667
	AT			€ 0,60235
	TOS23_PR.P45.001.012 - Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20000 -0,88%	€ 0,42000
	TOS23_PR.P46.006.020 - Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 35,00000 -33,94%	€ 0,98000
	TOS23_PR.P46.015.023 - Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 125-150 cm	1,00000 cad	€ 50,00000 0%	€ 50,00000
	PR			€ 51,40000
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,76440
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,11000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,79410
	RU			€ 2,91930
	Sommano euro (A)			€ 54,92165
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17575 = 2% * B)			€ 8,78746



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,37091
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 70,08002
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,51%
	Incidenza manodopera sul totale 4,17%		€ 2,91930
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,17575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.018.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale. TOS23_005 - piante con altezza tra 150 cm e 175 cm			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,31318
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,08250
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,20667
	AT			€ 0,60235
	TOS23_PR.P45.001.012 - Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20000 -0,88%	€ 0,42000
	TOS23_PR.P46.006.020 - Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 35,00000 -33,94%	€ 0,98000
	TOS23_PR.P46.015.024 - Pianta forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 150-175 cm	1,00000 cad	€ 80,00000 0%	€ 80,00000
	PR			€ 81,40000
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,76440
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,11000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,79410
	RU			€ 2,91930
	Sommano euro (A)			€ 84,92165
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27175 = 2% * B)			€ 13,58746
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,85091
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 108,36002
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,33%
	Incidenza manodopera sul totale 2,69%			€ 2,91930
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,27175



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.018.006	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.</p> <p>TOS23_006 - piante con altezza tra 175 cm e 200 cm</p>			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,39147
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,05000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,10313
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,05000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,25834
	AT			€ 0,75294
	TOS23_PR.P45.001.012 - Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20000 -0,88%	€ 0,42000
	TOS23_PR.P46.006.020 - Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 35,00000 -33,94%	€ 0,98000
	TOS23_PR.P46.015.025 - Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 175-200 cm	1,00000 cad	€ 78,00000 -29,09%	€ 78,00000
	PR			€ 79,40000
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,05000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,95550
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,03000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,54120
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,14000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2,28340
	RU			€ 3,78010
	Sommano euro (A)			€ 83,93304
	Scostamento % su anno 2022/1			-27,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26859 = 2% * B)			€ 13,42929
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,73623
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 107,09856
	Scostamento % su anno 2022/1			-27,73%
	Incidenza manodopera sul totale 3,53%			€ 3,78010
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,26859

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.018.007	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via</p>			



esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale. TOS23_007 - piante con altezza tra 200-250 cm				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,09000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,70465
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,09000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,18563
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,09000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,46502
AT				€ 1,35530
TOS23_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20000 -0,88%	€ 0,42000
TOS23_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 35,00000 -33,94%	€ 0,98000
TOS23_PR.P46.015.026	- Pianta forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 200-250 cm	1,00000 cad	€ 95,00000 -36,67%	€ 95,00000
PR				€ 96,40000
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,09000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1,71990
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,04000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,72160
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,15000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2,44650
RU				€ 4,88800
Sommano euro (A)				€ 102,64330
Scostamento % su anno 2022/1				-34,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32846 = 2% * B)				€ 16,42293
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,90662
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 130,97285
Scostamento % su anno 2022/1				-34,95%
Incidenza manodopera sul totale 3,73%				€ 4,88800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,32846

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.019.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_019 - Messa in opera di pali e tutori			



TOS23_001 - con palo di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5, compresa la fornitura				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 0,30118
TOS23_PR.P08.025.007	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	3,00000 ml	€ 1,74729 0%	€ 5,24187
PR				€ 5,24187
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,81550
RU				€ 1,55850
Sommano euro (A)				€ 7,10155
Scostamento % su anno 2022/1				+1,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02273 = 2% * B)				€ 1,13625
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,82378
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 9,06158
Scostamento % su anno 2022/1				+1,85%
Incidenza manodopera sul totale 17,2%				€ 1,55850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.019.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_019 - Messa in opera di pali e tutori TOS23_002 - con 2 pali di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5, posti in verticale e sormontati da una traversa in testa. I pali tutori devono essere legati in maniera solidale con il fusto del cipresso utilizzando legacci in plastica, compresa la fornitura.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,31318
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,08250
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi	0,04000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,20667



	trasporto, con motrice fino a 60 HP			
	AT			€ 0,60235
TOS23_PR.P08.025.007	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	6,00000 ml	€ 1,74729 0%	€ 10,48374
TOS23_PR.P46.101.013	- Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00500 kg	€ 2,93500 -22,76%	€ 0,01468
	PR			€ 10,49842
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,76440
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,07000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1,26280
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,09000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,46790
	RU			€ 3,49510
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,59587 +2,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04671 = 2% * B)			€ 2,33534
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,69312
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,62433 +2,16%
	Incidenza manodopera sul totale 18,77%			€ 3,49510
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,04671

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.020.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure culturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_020 - Messa in opera di tubi forati TOS23_001 - all'interno dello scavo per facilitare l'irrigazione della pianta, compresa la fornitura dei materiali.			
TOS23_PR.P15.162.001	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 75-80 mm	1,00000 ml	€ 2,64000 0%	€ 2,64000
	PR			€ 2,64000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,81550
	RU			€ 0,81550
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,45550 +2,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01106 = 2% * B)			€ 0,55288
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,40084
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,40922 +2,25%
	Incidenza manodopera sul totale 18,5%			€ 0,81550
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01106

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.021.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture			



in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_021 - Irrigazione di soccorso TOS23_001 - di piante di cipresso nei primi tre anni di impianto, esclusa fornitura				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,02000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 0,10992
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 0,36985
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,32620
RU				€ 0,70840
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,07825 +8,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00345 = 2% * B)				€ 0,17252
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,12508
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,37585 +8,47%
Incidenza manodopera sul totale 51,49%				€ 0,70840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.022.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_022 - Lavorazione localizzata TOS23_001 - per piante di cipresso consistenti in falciature e zappettature per i primi tre anni di impianto.			
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,09000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,46790
RU				€ 1,82870
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,82870 +11,15%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00585 = 2% * B)		€ 0,29259
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,21213
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 2,33342
	Scostamento % su anno 2022/1		+11,15%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 1,82870
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00585

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.023.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_023 - Concimazioni localizzate TOS23_001 - piante di cipresso da effettuarsi nei primi tre anni di impianto, esclusa fornitura			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,03000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,23488
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,03000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,06188
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,03000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,15501
	AT			€ 0,45177
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,57330
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,18040
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,65240
	RU			€ 1,40610
	Sommano euro (A)			€ 1,85787
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00595 = 2% * B)			€ 0,29726
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,21551
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 2,37064
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 59,31%</i>			€ 1,40610
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00595

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.024.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le			



	ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_024 - Risanamento fallanze di piantina di cipresso TOS23_001 - eliminazione pianta morta, dello shelter e del palo, in terreno compatto non lavorato, esclusa la piantina, la messa a dimora della nuova pianta, l'apertura della buca e del materiale per la messa a dimora.			
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,18000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3,24720
	RU			€ 3,24720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,24720 +14,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01039 = 2% * B)			€ 0,51955
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,37668
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,14343 +14,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 3,24720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01039

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.030.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_030 - Selvicoltura ad albero TOS23_001 - comprendente individuazione e marcatura della pianta sporadica da selezionare, martellata dei principali competitori e diradamento localizzato			
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,50000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,64282
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,50000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 1,53644
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,50000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 3,91471
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,50000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 1,03125
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,50000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 2,58342
	AT			€ 9,70864
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,50000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 9,55500
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,50000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 9,02000
	RU			€ 18,57500



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 28,28364 +4,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11313 = 2,5% * B)		€ 4,52538
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,28090
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 36,08992 +4,23%
	Incidenza manodopera sul totale 51,47%		€ 18,57500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 0,11313

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.001.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_001 - realizzata con 5 ordini di filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	AT			€ 451,76280
TOS23_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	5.000,00000 ml	€ 0,25037 -7,8%	€ 1.251,85000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 3.151,35000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	3.340,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 177,15360
	PR			€ 4.580,35360
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 573,30000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	130,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.120,30000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	235,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.832,85000
	RU			€ 6.526,45000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 11.558,56640 <i>+4,8%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,98741 = 2% * B)			€ 1.849,37062
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.340,79370
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1			€ 14.748,73072 <i>+4,8%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 44,25%</i>			€ 6.526,45000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 36,98741

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.001.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_002 - realizzata con una rete metallica zincata a maglia sciolta, di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	50,00000 ora	€ 7,82942 <i>-21,85%</i>	€ 391,47100
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	50,00000 ora	€ 2,06250 <i>+38,89%</i>	€ 103,12500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	50,00000 ora	€ 5,16684 <i>-10,35%</i>	€ 258,34200
	AT			€ 752,93800
TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	3.000,00000 ml	€ 0,06854 <i>-30,83%</i>	€ 205,62000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 <i>+3,35%</i>	€ 3.151,35000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,05304 <i>-15,22%</i>	€ 106,29216
	PR			€ 3.463,26216
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	50,00000 ora	€ 19,11000 <i>+15,26%</i>	€ 955,50000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	225,00000 ora	€ 16,31000 <i>+10,28%</i>	€ 3.669,75000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	125,00000 ora	€ 16,31000 <i>+10,28%</i>	€ 2.038,75000
	RU			€ 6.664,00000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 10.880,20016 +5,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,81664 = 2% * B)		€ 1.740,83203
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.262,10322
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1		€ 13.883,13541 +5,22%
	Incidenza manodopera sul totale 48%		€ 6.664,00000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 34,81664

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.001.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_003 - realizzata con rete metallica elettrosaldata di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di un filo di ferro posto alla sommità della recinzione, esclusa la fornitura della rete.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	50,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 391,47100
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	50,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 103,12500
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	50,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 258,34200
	AT			€ 752,93800
	TOS23_PR.P07.021.012 - Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	1.000,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 68,54000
	TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 3.151,35000
	TOS23_PR.P46.004.011 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 106,29216
	PR			€ 3.326,18216
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	50,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 955,50000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	270,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4.403,70000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	130,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.120,30000
	RU			€ 7.479,50000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 11.558,62016 +6,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,98758 = 2% * B)		€ 1.849,37923
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.340,79994
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1		€ 14.748,79933 +6,22%
	Incidenza manodopera sul totale 50,71%		€ 7.479,50000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 36,98758

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.001.004	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS23_004 - realizzata con una rete metallica con filo di diametro superiore a 3 mm., di altezza compresa tra cm 150-200, interrata per almeno 20 cm, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.</p>			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	80,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 626,35360
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	80,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 165,00000
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	80,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 413,34720
	AT			€ 1.204,70080
TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	3.000,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 205,62000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 3.151,35000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 106,29216
	PR			€ 3.463,26216
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	80,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.528,80000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	200,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.262,00000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	346,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 5.643,26000
	RU			€ 10.434,06000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 15.102,02296 +5,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 48,32647 = 2% * B)		€ 2.416,32367
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.751,83466
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1		€ 19.270,18129 +5,94%
	Incidenza manodopera sul totale 54,15%		€ 10.434,06000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 48,32647

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.002.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_001 - con quattro ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	AT			€ 451,76280
	TOS23_PR.P07.021.040 - Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	4.000,00000 ml	€ 0,25037 -7,8%	€ 1.001,48000
	TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
	TOS23_PR.P46.004.011 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	3.200,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 169,72800
	PR			€ 3.692,28800
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 573,30000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	235,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.832,85000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	130,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.120,30000
	RU			€ 6.526,45000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10.670,50080 +5,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,14560 = 2% * B)			€ 1.707,28013
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.237,77809



	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1		€ 13.615,55902 +5,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,93%</i>		€ 6.526,45000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 34,14560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.002.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_002 - con cinque ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	AT			€ 451,76280
	TOS23_PR.P07.021.040 - Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	5.000,00000 ml	€ 0,25037 -7,8%	€ 1.251,85000
	TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
	TOS23_PR.P46.004.011 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	4.000,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 212,16000
	PR			€ 3.985,09000
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 573,30000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	220,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.588,20000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	180,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.935,80000
	RU			€ 7.097,30000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11.534,15280 +5,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,90929 = 2% * B)			€ 1.845,46445
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.337,96173
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1			€ 14.717,57898 +5,06%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,22%</i>			€ 7.097,30000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 36,90929



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.002.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS23_003 - con sei ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere</p>			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	AT			€ 451,76280
	TOS23_PR.P07.021.040 - Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	6.000,00000 ml	€ 0,25037 -7,8%	€ 1.502,22000
	TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
	TOS23_PR.P46.004.011 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	4.800,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 254,59200
	PR			€ 4.277,89200
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 573,30000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	200,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.262,00000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	250,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4.077,50000
	RU			€ 7.912,80000
	Sommano euro (A)			€ 12.642,45480
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 40,45586 = 2% * B)			€ 2.022,79277
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.466,52476
	TOTALE (A + B + C) euro / km			€ 16.131,77233
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,01%
	Incidenza manodopera sul totale 49,05%			€ 7.912,80000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 40,45586

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.002.004	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la</p>			



<p>regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS23_004 - con rete metallica a maglia sciolta dell'altezza di m 1,40 con sovrastante un ordine di filo zincato, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.</p>				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
AT				€ 451,76280
TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	1.000,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 68,54000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.400,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 127,29600
PR				€ 2.716,91600
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 573,30000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	352,50000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 5.749,27500
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	195,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.180,45000
RU				€ 9.503,02500
Sommano euro (A)				€ 12.671,70380
Scostamento % su anno 2022/1				+7,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 40,54945 = 2% * B)				€ 2.027,47261
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.469,91764
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 16.169,09405
Scostamento % su anno 2022/1				+7,37%
Incidenza manodopera sul totale 58,77%				€ 9.503,02500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 40,54945

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.002.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle</p>			



<p>singole operazioni.</p> <p>TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS23_005 - con rete metallica elettrosaldata zincata a maglia rettangolare dell'altezza minima di m 1 con sovrastante un ordine di filo spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.</p>				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
AT				€ 451,76280
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.400,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 127,29600
PR				€ 2.648,37600
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 573,30000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	195,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.180,45000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	352,50000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 5.749,27500
RU				€ 9.503,02500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 12.603,16380 +7,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 40,33012 = 2% * B)				€ 2.016,50621
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.461,96700
TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1				€ 16.081,63701 +7,7%
Incidenza manodopera sul totale 59,09%				€ 9.503,02500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 40,33012

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.003.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_003 - Realizzazione di staccionata a croce in pali di castagno scortecciati</p> <p>TOS23_001 - costituita da pali di castagno di 12 cm di diametro, posti a distanza di 2 ml. e altezza di 1 m.(con trattamento della parte appuntita interrata con carbolineum o carbonizzato), da corrimano e diagonali (a sezione mezzotonda di 8-10 cm), fissati con chiodi e staffe di ferro zincato; la realizzazione comprende eventuali plinti di fondazione 30X30X30cm e di tutti i piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. E' esclusa la fornitura delle staffe in ferro zincato e del</p>			



	carbolineum.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	30,00000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 490,15170
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	30,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 241,50750
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	80,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 626,35360
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	80,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 165,00000
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	80,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 413,34720
	AT			€ 1.936,36000
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	11,00000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 18,92000
TOS23_PR.P08.025.011	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 12	700,00000 ml	€ 3,98168 +6,68%	€ 2.787,17600
TOS23_PR.P08.025.031	- Legname vario - Palaria di castagno per corrimano e diagonali recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione tonda	500,00000 ml	€ 3,27333 +9,11%	€ 1.636,66500
TOS23_PR.P08.025.032	- Legname vario - Palaria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda	1.100,00000 ml	€ 3,00000 +83,04%	€ 3.300,00000
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	14,00000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 1.611,56534
	PR			€ 9.354,32634
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	110,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.102,10000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	352,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 6.350,08000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	195,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.180,45000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	35,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 570,85000
	RU			€ 12.203,48000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23.494,16634 +14,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 75,18133 = 2% * B)			€ 3.759,06661
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2.725,32330
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1			€ 29.978,55625 +14,5%
	Incidenza manodopera sul totale 40,71%			€ 12.203,48000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 75,18133

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.004.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei			



	<p>modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_004 - Realizzazione di scalandrino in pali di castagno scortecciati per il sovrappassaggio della recinzioni di 1,20-1,40 metri di altezza</p> <p>TOS23_001 - per l'attraversamento della chiudenda (recinzione) formato da 2 paletti di castagno della lunghezza di m 2,20, del diametro minimo di cm 8, infissi verticalmente per cm 50 nel terreno, alla distanza di cm 60 l'uno dall'altro e ai quali sono saldamente fissate, dall'uno e dall'altro lato della chiudenda, due scalette a trapezio, inclinate, costituite ciascuna da due paletti laterali della lunghezza di m 1,80 infissi nel terreno per cm 60 circa e da 4 pioli trasversali formati da paletti di castagno spaccati longitudinalmente a metà. La fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS23_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150 0,15000 kg € 1,72000 -25,96% € 0,25800</p> <p>TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10 6,00000 ml € 3,15135 +3,35% € 18,90810</p> <p>TOS23_PR.P08.025.032 - Legname vario - Palaria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda 2,50000 ml € 3,00000 +83,04% € 7,50000</p> <p>PR € 26,66610</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato 6,00000 ora € 16,31000 +10,28% € 97,86000</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato 6,00000 ora € 16,31000 +10,28% € 97,86000</p> <p>RU € 195,72000</p> <p>Sommano euro (A) € 222,38610 Scostamento % su anno 2022/1 +11,07%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,71164 = 2% * B) € 35,58178</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 25,79679</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad € 283,76467 Scostamento % su anno 2022/1 +11,07%</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 68,97%</i> € 195,72000</p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i> € 0,71164</p>			
--	--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.005.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_005 - Realizzazione di cancello in pali di castagno scortecciati per recinzioni</p> <p>TOS23_001 - costituito da 3 pali di castagno posti in verticale e 4 in orizzontale ; la realizzazione comprende eventuali i piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte</p> <p>TOS23_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150 0,15000 kg € 1,72000 -25,96% € 0,25800</p> <p>TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10 21,00000 ml € 3,15135 +3,35% € 66,17835</p> <p>PR € 66,43635</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato 5,00000 ora € 16,31000 +10,28% € 81,55000</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato 5,00000 ora € 16,31000 +10,28% € 81,55000</p> <p>RU € 163,10000</p> <p>Sommano euro (A) € 229,53635 Scostamento % su anno 2022/1 +8,13%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73452 = 2% * B) € 36,72582</p>			



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 26,62622
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 292,88839 +8,13%
	Incidenza manodopera sul totale 55,69%		€ 163,10000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,73452

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.006.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Posa in opera di tabella monitoria TOS23_001 - in materiale metallico delle dimensioni 20x25, sorretta da appositi pali di legno (diametro in testa circa 8-10 cm) saldamente infissi nel terreno, posta ad un'altezza non inferiore a due metri, esclusa la fornitura della tabella.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,07829
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,02063
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,05167
	AT			€ 0,15059
	TOS23_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,02000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,03440
	TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	2,50000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 7,87838
	PR			€ 7,91278
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,51000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 9,20040
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,51000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 8,31810
	RU			€ 17,51850
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,58187 +9,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08186 = 2% * B)			€ 4,09310
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,96750
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 32,64247 +9,34%
	Incidenza manodopera sul totale 53,67%			€ 17,51850
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,08186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.007.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di			



realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_007 - Realizzazione viabilità forestale TOS23_001 - pista forestale di servizio, a fondo naturale, della larghezza 4 metri, con pendenza media non superiore al 5% in terreno di qualsiasi natura, consistenza e pendenza, compresi scavi, rilevati, regolarizzazione delle scarpate, dei cigli e del piano viario e quanto altro occorra per dare l'opera compiuta a regola d'arte, su terreno precedentemente disboscato.				
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,05120 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 1,00759
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,05120 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 1,03057
AT				€ 2,03816
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,05120 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,97843
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,05120 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,92365
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05120 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,83507
RU				€ 2,73715
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,77531 +8,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01528 = 2% * B)				€ 0,76405
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,55394
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,09330 +8,54%
Incidenza manodopera sul totale 44,92%				€ 2,73715
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.007.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_007 - Realizzazione viabilità forestale TOS23_002 - stradello di servizio di larghezza pari a 0,8-1 metri; con pendenza massima del 10% e contropendenza a monte, compresa la regolarizzazione delle scarpate anche mediante la costruzione di piccoli muretti a secco o di opere di ingegneria naturalistica con eventuale materiale trovato in loco, su terreno precedentemente disboscato.			
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,04320 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,85015
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,04320 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,86955



					AT		€ 1,71970
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04320 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,82555			
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02880 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,51955			
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,07920 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,29175			
					RU		€ 2,63685
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,35655 +8,42%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01394 = 2% * B)			€ 0,69705			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,50536			
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,55896 +8,42%			
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,43%</i>			€ 2,63685			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01394			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.008.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_008 - Realizzazione di canaletta trasversale alla sede stradale per lo scolo delle acque dilavanti</p> <p>TOS23_001 - previo scavo eseguito con escavatore, costituita da paleria di castagno di diametro 16-18 cm, opportunamente tagliata a metà, disposta con la parte piana verso l'interno e posti a distanza di 12-15 cm collegati con staffe in ferro quadrate o rettangolari non comprese, inchiodate alla paleria e poste a una distanza di 50-60 cm. Il fondo e le pareti sono rivestiti di pietrame (spessore cm 20) recuperato in loco e posto in opera a mano. Nel lavoro è compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d' arte incluso lo scavo.</p>			
	TOS23_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,01000 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,20441
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,08050
	AT			€ 0,28491
	TOS23_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,25000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,43000
	TOS23_PR.P08.025.013 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 16-18	1,00000 ml	€ 7,03333 -12,63%	€ 7,03333
	PR			€ 7,46333
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,19110
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,10000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 19,84400
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,50000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 8,15500
	RU			€ 28,19010
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 35,93834 +6,48%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11500 = 2% * B)		€ 5,75013
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,16885
	TOTALE (A + B + C) euro / ml		€ 45,85732
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,48%
	Incidenza manodopera sul totale 61,47%		€ 28,19010
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,11500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_001 - eseguito tramite taglio raso su I classe pendenza, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01540 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,01980
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01540 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,04732
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00429 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,06264
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,00429 ora	€ 7,13900 0%	€ 0,03063
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00429 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,05320
	AT			€ 1,30764
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00429 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,08198
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01540 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,27782
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04697 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,76608



	RU		€ 1,85970
	Sommano euro (A)		€ 3,16734
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01267 = 2,5% * B)		€ 0,50677
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,36741
	TOTALE (A + B + C) euro / ml		€ 4,04152
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,18%
	Incidenza manodopera sul totale 46,01%		€ 1,85970
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 0,01267

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_002 - eseguito tramite taglio raso su II classe pendenza, esbosco effettuato con gabbie			
	TOS23_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01764 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02268
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01764 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05421
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00567 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,08279
	TOS23_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,00567 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 0,00221
	TOS23_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,00567 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 0,00207
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00567 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,07031



					AT			€ 1,32832
	TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00567 ora	€ 19,11000 +15,26%				€ 0,10835
	TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%				€ 0,73382
	TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01764 ora	€ 18,04000 +14,83%				€ 0,31823
	TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05002 ora	€ 16,31000 +10,28%				€ 0,81583
					RU			€ 1,97623
		Sommano euro (A)						€ 3,30455
		Scostamento % su anno 2022/1						+8,33%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01322 = 2,5% * B)						€ 0,52873
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 0,38333
		TOTALE (A + B + C) euro / ml						€ 4,21661
		Scostamento % su anno 2022/1						+8,33%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 46,87%</i>						€ 1,97623
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>						€ 0,01322

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_003 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su I classe pendenza, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01664 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02139
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01664 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05113
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00271 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,03957
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,00271 ora	€ 7,13900 0%	€ 0,01935



TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00271 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,03361
AT				€ 1,25910
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00271 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,05179
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01664 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,30019
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06784 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,10647
RU				€ 2,19227
Sommano euro (A)				€ 3,45137
Scostamento % su anno 2022/1				+8,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01381 = 2,5% * B)				€ 0,55222
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,40036
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 4,40395
Scostamento % su anno 2022/1				+8,41%
Incidenza manodopera sul totale 49,78%				€ 2,19227
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,01381

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_004 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su II classe pendenza, esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01747 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02246
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01747 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05368
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00358 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,05227
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere	0,00358 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 0,00139



	forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)			
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,00358 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 0,00131
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00358 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,04439
AT				€ 1,26955
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00358 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,06841
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01747 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,31516
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04358 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,71079
RU				€ 1,82818
Sommano euro (A)				€ 3,09773
Scostamento % su anno 2022/1				+8,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01239 = 2,5% * B)				€ 0,49564
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,35934
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 3,95271
Scostamento % su anno 2022/1				+8,24%
Incidenza manodopera sul totale 46,25%				€ 1,82818
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,01239

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_005 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01522 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,01957
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso	0,01522 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,04677



	macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00498 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,07272
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	0,00498 ora	€ 9,61400 0%	€ 0,04788
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00498 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,06175
AT				€ 1,34274
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00498 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,09517
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01522 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,27457
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,03966 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,64685
RU				€ 1,75041
Sommano euro (A)				€ 3,09315
Scostamento % su anno 2022/1				+8,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01237 = 2,5% * B)				€ 0,49490
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,35881
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 3,94686
Scostamento % su anno 2022/1				+8,06%
Incidenza manodopera sul totale 44,35%				€ 1,75041
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,01237

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_006 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e	0,01599	€ 1,28563	€ 0,02056



	manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0%	
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01599 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,04914
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00675 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,09856
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,00675 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 0,00263
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,00675 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 0,00247
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00675 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,08370
	AT			€ 1,35111
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00675 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,12899
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01599 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,28846
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04210 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,68665
	RU			€ 1,83792
	Sommano euro (A)			€ 3,18903
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01276 = 2,5% * B)			€ 0,51024
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,36993
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 4,06920
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,17%</i>			€ 1,83792
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,01276

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.007	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.</p> <p>TOS23_007 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere su</p>			



Il classe di pendenza esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01675 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02153
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01675 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05147
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00640 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,09345
TOS23_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	0,00640 ora	€ 3,36600 0%	€ 0,02154
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00640 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,07936
AT				€ 1,36140
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00640 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,12230
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01675 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,30217
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05040 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,82202
RU				€ 1,98031
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,34171 +8,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01337 = 2,5% * B)				€ 0,53467
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,38764
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,26402 +8,28%
Incidenza manodopera sul totale 46,44%				€ 1,98031
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,01337

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.008	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non			



inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_008 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio				
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01842 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02368
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01842 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05660
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01025 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,14967
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	0,01025 ora	€ 9,61400 0%	€ 0,09854
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01025 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,12710
AT				€ 1,54964
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01025 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,19588
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01842 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,33230
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,03966 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,64685
RU				€ 1,90885
Sommano euro (A)				€ 3,45849
Scostamento % su anno 2022/1				+8,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01383 = 2,5% * B)				€ 0,55336
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,40119
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 4,41304
Scostamento % su anno 2022/1				+8,04%
Incidenza manodopera sul totale 43,25%				€ 1,90885
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,01383

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.009	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su			



pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_009 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie				
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01934 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02486
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01934 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05943
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01410 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,20589
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,01410 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 0,00549
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,01410 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 0,00516
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01410 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,17485
AT				€ 1,56973
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01410 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,26945
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01934 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,34889
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04210 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,68665
RU				€ 2,03881
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,60854 +8,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01443 = 2,5% * B)				€ 0,57737
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,41859
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,60450 +8,34%
Incidenza manodopera sul totale 44,28%				€ 2,03881
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,01443



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.010	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.</p> <p>TOS23_010 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese</p>	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
	<p>TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV</p>	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
	<p>TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p>	0,02026 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02605
	<p>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p>	0,02026 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,06226
	<p>TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p>	0,01290 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,18836
	<p>TOS23_AT.N02.023.016 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm</p>	0,01290 ora	€ 3,36600 0%	€ 0,04342
	<p>TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p>	0,01290 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,15997
	AT			€ 1,57411
	<p>TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p>	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
	<p>TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p>	0,01290 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,24652
	<p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p>	0,02026 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36549
	<p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p>	0,06480 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,05689
	RU			€ 2,40272
	Sommano euro (A)			€ 3,97683
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01591 = 2,5% * B)			€ 0,63629
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,46131
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 5,07443
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,35%</i>			€ 2,40272



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,01591
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_001 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su I classe pendenza, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01664 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02139
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01664 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05113
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00271 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,03957
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,00271 ora	€ 7,13900 0%	€ 0,01935
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00271 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,03361
	AT			€ 0,16505
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00271 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,05179
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01664 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,30019
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,01042 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,16995
	RU			€ 0,52193
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,68698 +9,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00275 = 2,5% * B)			€ 0,10992
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07969
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,87659 +9,42%
	Incidenza manodopera sul totale 59,54%			€ 0,52193
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,00275

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.			



TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_002 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su II classe pendenza, esbosco effettuato con gabbie				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01747 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02246
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01747 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05368
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00267 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,03899
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,00267 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 0,00104
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,00267 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 0,00098
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00267 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,03311
AT				€ 0,15026
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00267 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,05102
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01747 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,31516
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00518 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,08449
RU				€ 0,45067
Sommano euro (A)				€ 0,60093
Scostamento % su anno 2022/1				+9,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00240 = 2,5% * B)				€ 0,09615
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,06971
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 0,76679
Scostamento % su anno 2022/1				+9,61%
Incidenza manodopera sul totale 58,77%				€ 0,45067
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,00240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale,			



infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.				
TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m.				
TOS23_003 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01522 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,01957
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01522 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,04677
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00498 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,07272
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	0,00498 ora	€ 9,61400 0%	€ 0,04788
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00498 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,06175
AT				€ 0,24869
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00498 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,09517
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01522 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,27457
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00126 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,02055
RU				€ 0,39029
Sommano euro (A)				€ 0,63898
Scostamento % su anno 2022/1				+8,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00256 = 2,5% * B)				€ 0,10224
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,07412
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 0,81534
Scostamento % su anno 2022/1				+8,68%
Incidenza manodopera sul totale 47,87%				€ 0,39029
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,00256

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle			



singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_004 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01599 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02056
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01599 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,04914
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00555 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,08104
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,00555 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 0,00216
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,00555 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 0,00203
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00555 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,06882
AT				€ 0,22375
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00555 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,10606
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01599 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,28846
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00370 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,06035
RU				€ 0,45487
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,67862 +9,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00271 = 2,5% * B)				€ 0,10858
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,07872
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,86592 +9,45%
Incidenza manodopera sul totale 52,53%				€ 0,45487
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,00271

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10			



m. TOS23_005 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01675 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02153
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01675 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05147
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,06410 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,93598
TOS23_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	0,06410 ora	€ 3,36600 0%	€ 0,21576
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,06410 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,79487
AT				€ 2,01961
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,06410 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1,22495
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01675 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,30217
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,01200 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,19572
RU				€ 1,72284
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,74245 +8,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01497 = 2,5% * B)				€ 0,59879
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,43412
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,77536 +8,62%
Incidenza manodopera sul totale 36,08%				€ 1,72284
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,01497

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_006 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01842 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02368
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per	0,01842 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05660



TOS23_AT.N02.014.031	motoseghe - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01025 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,14967
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	0,01025 ora	€ 9,61400 0%	€ 0,09854
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01025 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,12710
AT				€ 0,45559
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01025 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,19588
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01842 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,33230
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00126 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,02055
RU				€ 0,54873
Sommano euro (A)				€ 1,00432
Scostamento % su anno 2022/1				+8,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00402 = 2,5% * B)				€ 0,16069
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,11650
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 1,28151
Scostamento % su anno 2022/1				+8,37%
Incidenza manodopera sul totale 42,82%				€ 0,54873
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,00402

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.007	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_007 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01934 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02486
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01934 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05943
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01110 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,16208
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da	0,01110	€ 0,38940	€ 0,00432



	trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	+2,61%	
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,01110 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 0,00406
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01110 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,13764
AT				€ 0,39239
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01110 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,21212
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01934 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,34889
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00370 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,06035
RU				€ 0,62136
Sommano euro (A)				€ 1,01375
Scostamento % su anno 2022/1				+9,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00406 = 2,5% * B)				€ 0,16220
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,11760
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 1,29355
Scostamento % su anno 2022/1				+9,33%
Incidenza manodopera sul totale 48,04%				€ 0,62136
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,00406

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.008	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_008 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,02026 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02605
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,02026 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,06226
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01290 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,18836
TOS23_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico	0,01290 ora	€ 3,36600 0%	€ 0,04342



	azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01290 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,15997
	AT			€ 0,48006
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01290 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,24652
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02026 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36549
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02640 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,43058
	RU			€ 1,04259
	Sommano euro (A)			€ 1,52265
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00609 = 2,5% * B)			€ 0,24362
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,17663
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 1,94290
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,66%</i>			€ 1,04259
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,00609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.009	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenze massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_009 - eseguito tramite sfalcio del ceduo ed eliminazione della vegetazione arbustiva (fino ad un massimo del 30% di vegetazione)			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00110 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,00861
	TOS23_AT.N02.020.019 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00110 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,01870
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00110 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,00568
	AT			€ 0,03299
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00110 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,02102
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00130 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,02345
	RU			€ 0,04447



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 0,07746 +4,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00025 = 2% * B)		€ 0,01239
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,00899
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1		€ 0,09884 +4,12%
	Incidenza manodopera sul totale 44,99%		€ 0,04447
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,00025

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.010	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_010 - eseguito tramite sfalcio del ceduo ed eliminazione della vegetazione arbustiva compresa fra il 30% e il 60%			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00150 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,01174
	TOS23_AT.N02.020.019 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00110 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,01870
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00150 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,00775
	AT			€ 0,03819
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00150 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,02867
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00190 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,03428
	RU			€ 0,06295
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,10114 +4,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00032 = 2% * B)			€ 0,01618
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01173
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,12905 +4,51%
	Incidenza manodopera sul totale 48,78%			€ 0,06295
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00032

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.011	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di			



realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.				
TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m.				
TOS23_011 - eseguito tramite sfalcio del ceduo ed eliminazione della vegetazione arbustiva (oltre il 60% di vegetazione)				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00180 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,01409
TOS23_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00180 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,03060
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00180 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,00930
AT				€ 0,05399
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00180 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,03440
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00180 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,03247
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00240 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,03914
RU				€ 0,10601
Sommano euro (A)				€ 0,16000
Scostamento % su anno 2022/1				+5,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00051 = 2% * B)				€ 0,02560
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,01856
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 0,20416
Scostamento % su anno 2022/1				+5,2%
Incidenza manodopera sul totale 51,92%				€ 0,10601
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00051

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.011.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Manutenzione ordinaria di viale parafulco TOS23_001 - comprendete la ripulitura delle fasce e la manutenzione della strada, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento meccanico.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	0,00260 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,02036



	attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00220 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,03740
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00260 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,01343
	AT			€ 0,07119
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00260 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,04969
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00320 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,05773
	RU			€ 0,10742
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,17861 +4,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00057 = 2% * B)			€ 0,02858
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02072
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,22791 +4,35%
	Incidenza manodopera sul totale 47,13%			€ 0,10742
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00057

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.011.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Manutenzione ordinaria di viale parafulco TOS23_002 - comprendete la ripulitura delle fasce e la manutenzione della strada, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento manuale.			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00380 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00592
TOS23_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00380 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 0,00393
	AT			€ 0,00985
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00380 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,06855
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00420 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,06850
	RU			€ 0,13705
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,14690 +11,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00047 = 2% * B)			€ 0,02350



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,01704
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1		€ 0,18744 +11,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 73,12%</i>		€ 0,13705
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00047

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.011.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Manutenzione ordinaria di viale parafuoco TOS23_003 - comprendente la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta di fascia parafuoco già realizzata della larghezza totale non inferiore a 10 m, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento meccanico.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00150 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,01174
	TOS23_AT.N02.020.019 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00110 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,01870
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00150 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,00775
	AT			€ 0,03819
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00150 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,02867
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00190 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,03428
	RU			€ 0,06295
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,10114 +4,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00032 = 2% * B)			€ 0,01618
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01173
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,12905 +4,51%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,78%</i>			€ 0,06295
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00032

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.011.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e			



	panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Manutenzione ordinaria di viale parafulco TOS23_004 - comprendente la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta di fascia parafulco già realizzata della larghezza totale non inferiore a 10 m, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento manuale.				
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00380 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00592	
	TOS23_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decspugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00380 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 0,00393	
	AT				€ 0,00985
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00380 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,06855	
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00420 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,06850	
	RU				€ 0,13705
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,14690 +11,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00047 = 2% * B)				€ 0,02350
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,01704
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,18744 +11,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 73,12%</i>				€ 0,13705
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>				€ 0,00047

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.012.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Manutenzione di piste forestali permanenti TOS23_001 - larghezza media 4 m, da eseguire 1 volta l'anno; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali, il ripristino degli sciacqui trasversali, di tombini e di attraversamenti esistenti, la rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento.			
	TOS23_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03067 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,62691
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03067 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24690
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1	0,00240 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,01879



	mese				
TOS23_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00240 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,04080	
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00240 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,01240	
AT				€ 0,94580	
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03067 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,58610	
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00240 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,04586	
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00267 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,04817	
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05467 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,89167	
RU				€ 1,57180	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,51760 +7,99%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00806 = 2% * B)				€ 0,40282	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,29204	
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,21246 +7,99%	
Incidenza manodopera sul totale 48,93%				€ 1,57180	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00806	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.012.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_012 - Manutenzione di piste forestali permanenti</p> <p>TOS23_002 - larghezza media 4 m, da eseguire ogni 4-5 anni; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali (circa 500 m), il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini (5 a km) e di attraversamenti esistenti, la rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, , il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento.</p>			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,05966 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 1,21949
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05966 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,48028
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00333 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,02607
TOS23_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16	0,00333 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,05661



	tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno			
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00333 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,01721
AT				€ 1,79966
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00333 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,06364
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,05966 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1,14010
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00467 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,08425
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,11882 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,93795
RU				€ 3,22594
Sommano euro (A)				€ 5,02560
Scostamento % su anno 2022/1				+8,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01608 = 2% * B)				€ 0,80410
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,58297
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 6,41267
Scostamento % su anno 2022/1				+8,18%
Incidenza manodopera sul totale 50,31%				€ 3,22594
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01608

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.013.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Manutenzione di strade forestali TOS23_001 - larghezza media 4 m, da eseguire 1 volta l'anno; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali, il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini e di attraversamenti esistenti, la rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento.			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,04089 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,83582
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,04089 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,32917
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00320 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,02505
TOS23_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00320 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,05440
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri	0,00320 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,01653



	carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP			
	AT			€ 1,26097
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00320 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,06115
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04089 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,78141
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00356 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,06422
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,07289 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,18884
	RU			€ 2,09562
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,35659 +7,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01074 = 2% * B)			€ 0,53705
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38936
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,28300 +7,99%
	Incidenza manodopera sul totale 48,93%			€ 2,09562
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01074

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.013.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Manutenzione di strade forestali TOS23_002 - larghezza media 4 m, da eseguire ogni 4-5 anni; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali (circa 500 m), il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini (8 al km) e di attraversamenti esistenti, rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento (circa 3000 mq).			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,07955 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 1,62605
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,07955 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,64040
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00444 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,03476
TOS23_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00444 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,07548
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00444 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,02294
	AT			€ 2,39963



TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00444 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,08485
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,07955 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1,52020
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00622 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,11221
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,15843 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2,58399
RU				€ 4,30125
Sommano euro (A)				€ 6,70088
Scostamento % su anno 2022/1				+8,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02144 = 2% * B)				€ 1,07214
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,77730
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 8,55032
Scostamento % su anno 2022/1				+8,18%
Incidenza manodopera sul totale 50,31%				€ 4,30125
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.014.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_014 - Realizzazione di punto fuoco a cielo aperto</p> <p>TOS23_001 - delle dimensioni minime di 220 cm di lunghezza, 90 cm di profondità e 130 cm di altezza, realizzato in muratura in elevazione di pietrame a faccia vista dello spessore minimo di 30 cm, murata con malta di cemento, esclusa la realizzazione dello scavo manuale per alloggio del barbecue (310 cm X 120 cm X 15 cm), della fondazione in cls e la posa in opera di rete elettrosaldata di cm 15 cm X 15cm X 0.8 cm. E' inoltre compresa la realizzazione del piano di posa del fuoco, realizzato con tavelloni e mattoni refrattari, e della pavimentazione in pietrame per almeno 2 mq, nonché la realizzazione di muretti in mattoni a sostegno del piano, mattoni refrattari a sostegno delle griglie e delle sedi idonee per il posizionamento delle griglie in ferro fisse, di cm 60X60, e griglie mobili di cm 60X60 complete di manico. E' esclusa la fornitura delle griglie in ferro.</p>			
TOS23_PR.P01.005.001	- Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	3,45000 Tn	€ 34,53657 +6,47%	€ 119,15117
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	560,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 312,84400
TOS23_PR.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	9,00000 cad	€ 1,90448 +51,62%	€ 17,14032
TOS23_PR.P05.004.004	- Pavimentazioni esterne in Porfido o pietra - Lastre opus incertum, normale, sfuso, sp.2/5 cm, certificate CE secondo la UNI EN 1341:2013 (u.m. aggiornata anno 2023)	0,18000 m²	€ 16,96000 +29,96%	€ 3,05280
TOS23_PR.P06.002.002	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 150x150	2,06000 kg	€ 1,59245 0%	€ 3,28045
TOS23_PR.P09.014.012	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, in sacchi	5,00000 kg	€ 0,14962 +6,58%	€ 0,74810
TOS23_PR.P10.205.123	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	2,00000 m³	€ 205,23775 +6,29%	€ 410,47550
TOS23_PR.P46.101.202	- Materiali accessori - mattoni refrattari	130,00000 cad	€ 1,61280 0%	€ 209,66400



	PR			€ 1.076,35634
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	17,80000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 290,31800
	RU			€ 290,31800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.366,67434 +7,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,37336 = 2% * B)			€ 218,66789
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 158,53422
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.743,87645 +7,87%
	Incidenza manodopera sul totale 16,65%			€ 290,31800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 4,37336

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.001.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Intervento di ripulitura del castagneto dalla vegetazione arbustiva e arborea, escluso il taglio di piante morte, con rilascio dei selvatici di castagno, di singole piante da seme o di ceppaie da innestare successivamente. TOS23_001 - castagneto prevalentemente infestato da vegetazione arbustiva e arborea effettuato a mano con decespugliatore			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	42,00000 ora	€ 1,55833 0%	€ 65,44986
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	40,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 51,42520
	TOS23_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	42,00000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 43,38894
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	40,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 122,91520
	AT			€ 283,17920
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	40,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 721,60000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	42,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 757,68000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	56,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 913,36000
	RU			€ 2.392,64000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.675,81920 +10,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,70328 = 2,5% * B)			€ 428,13107
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 310,39503
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.414,34530 +10,62%
	Incidenza manodopera sul totale 70,08%			€ 2.392,64000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 10,70328



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.001.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Intervento di ripulitura del castagneto dalla vegetazione arbustiva e arborea, escluso il taglio di piante morte, con rilascio dei selvatici di castagno, di singole piante da seme o di ceppaie da innestare successivamente.</p> <p>TOS23_002 - castagneto prevalentemente infestato da vegetazione arbustiva e arborea effettuato con trattore e verricello, compreso allontanamento del materiale</p>			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	11,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 14,14193
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	11,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 33,80168
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	8,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 116,81440
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	8,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 16,50000
TOS23_AT.N02.023.015	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	8,00000 ora	€ 3,11300 0%	€ 24,90400
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	8,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 99,20336
AT				€ 305,36537
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	8,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 152,88000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	11,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 198,44000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	15,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 244,65000
RU				€ 595,97000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 901,33537 +9,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,60534 = 2,5% * B)				€ 144,21366
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 104,55490
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.150,10393 +9,71%
Incidenza manodopera sul totale 51,82%				€ 595,97000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 3,60534

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.002.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento.</p>			



Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio di piante di castagno da frutto morte o deperienti ed allontanamento del materiale di risulta. TOS23_001 - Alberi con diametro < cm 40				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,70000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,89994
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,70000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 2,15102
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,29000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 18,83632
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,29000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 2,66063
TOS23_AT.N02.023.015	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	1,29000 ora	€ 3,11300 0%	€ 4,01577
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,29000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 15,99654
AT				€ 44,56022
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,29000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 24,65190
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,87000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 33,73480
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,70000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 12,62800
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	1,72000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 28,05320
RU				€ 99,06790
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 143,62812 +10,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,57451 = 2,5% * B)				€ 22,98050
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,66086
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 183,26948 +10,84%
Incidenza manodopera sul totale 54,06%				€ 99,06790
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,57451

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.002.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperienti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio di piante di castagno da frutto morte o deperienti ed allontanamento del materiale di risulta. TOS23_002 - Alberi con diametro fra cm 40 e cm 70			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,85000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,09279
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri	0,85000	€ 3,07288	€ 2,61195



	materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	-10,35%	
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,56000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 37,38061
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	2,56000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 5,28000
TOS23_AT.N02.023.015	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	2,56000 ora	€ 3,11300 0%	€ 7,96928
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,56000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 31,74508
AT				€ 86,07971
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	2,56000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 48,92160
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	4,27000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 77,03080
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,85000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 15,33400
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	3,41000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 55,61710
RU				€ 196,90350
Sommano euro (A)				€ 282,98321
Scostamento % su anno 2022/1				+11,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,13193 = 2,5% * B)				€ 45,27731
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 32,82605
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 361,08657
Scostamento % su anno 2022/1				+11,02%
Incidenza manodopera sul totale 54,53%				€ 196,90350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 1,13193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.002.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperienti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio di piante di castagno da frutto morte o deperienti ed allontanamento del materiale di risulta. TOS23_003 - Alberi con diametro > cm 70			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,28563
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	1,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 3,07288
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	3,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 43,80540



TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	3,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 6,18750
TOS23_AT.N02.023.015	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	3,00000 ora	€ 3,11300 0%	€ 9,33900
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	3,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 37,20126
AT				€ 100,89167
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	3,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 57,33000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	5,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 90,20000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 18,04000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	4,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 65,24000
RU				€ 230,81000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 331,70167 +11,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,32681 = 2,5% * B)				€ 53,07227
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 38,47739
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 423,25133 +11,02%
Incidenza manodopera sul totale 54,53%				€ 230,81000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 1,32681

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.003.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Ceduazione di ceppaia di castagno e preparazione dei polloni per gli innesti. TOS23_001 - comprendente il taglio del pollone nel punto ove sarà effettuato l'innesto ed eliminazione di eventuali rami sottostanti al taglio: 3 polloni per ceppaia; compreso allontanamento del materiale di risulta. Esclusa l'esecuzione dell'innesto.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,35000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,44997
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,35000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 1,07551
AT				€ 1,52548
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,35000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 6,31400
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,07000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1,26280
RU				€ 7,57680
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,10228 +10,36%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03641 = 2,5% * B)		€ 1,45636
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,05586
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 11,61450
	Scostamento % su anno 2022/1		+10,36%
	Incidenza manodopera sul totale 65,24%		€ 7,57680
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 0,03641

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.004.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Preparazione di selvaggione di castagno e per innesto TOS23_001 - comprendente il taglio del selvaggione nel punto ove sarà effettuato l'innesto ed eliminazione di eventuali rami sottostanti al taglio, compreso allontanamento del materiale di risulta. Esclusa l'esecuzione dell'innesto.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,08000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,10285
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,08000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,24583
	AT			€ 0,34868
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,08000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1,44320
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,12000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2,16480
	RU			€ 3,60800
	Sommano euro (A)			€ 3,95668
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01583 = 2,5% * B)			€ 0,63307
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,45898
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 5,04873
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,44%
	Incidenza manodopera sul totale 71,46%			€ 3,60800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,01583

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.005.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Esecuzione di innesto TOS23_001 - di giovane pollone (1-2 anni) con una marza, escluso il costo della marza			
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,11000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1,98440
	RU			€ 1,98440
	Sommano euro (A)			€ 1,98440
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,83%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00635 = 2% * B)		€ 0,31750
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,23019
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 2,53209
	Scostamento % su anno 2022/1		+14,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 1,98440
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.005.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Esecuzione di innesto TOS23_002 - di singolo pollone (con età maggiore di 1-2 anni) con tre marze, escluso il costo delle marze			
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,36000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 6,49440
	RU			€ 6,49440
	Sommano euro (A)			€ 6,49440
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02078 = 2% * B)			€ 1,03910
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,75335
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 8,28685
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 6,49440
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02078

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.006.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Potatura di formazione TOS23_001 - nei tre anni successivi all'innesto, sui ricacci delle marze innestate su polloni e/o selvaggioni di castagno e eliminazione dei ricacci del portinnesto, compreso allontanamento del materiale di risulta.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,15000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,19284
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,15000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,46093
	AT			€ 0,65377
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,25000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 4,51000
	RU			€ 4,51000
	Sommano euro (A)			€ 5,16377
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02066 = 2,5% * B)			€ 0,82620
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,59900



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 6,58897 +11,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 68,45%</i>		€ 4,51000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 0,02066

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.007.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_007 - Protezione dagli animali selvatici TOS23_001 - di una ceppaia di castagno con più polloni innestati, attraverso l'uso di rete metallica elettrosaldata, h= cm 180, da sistemare intorno alla ceppaia e sostenuta da almeno 4 pali. E' esclusa la fornitura del materiale. TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,90000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 16,23600
	RU			€ 16,23600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,23600 +14,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05196 = 2% * B)			€ 2,59776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,88338
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,71714 +14,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 16,23600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05196

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.007.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_007 - Protezione dagli animali selvatici TOS23_002 - di un singolo pollone o selvaggine innestato, attraverso l'uso di rete metallica elettrosaldata, h= cm 180, da sistemare intorno al pollone/selvaggine sostenuta da apposito palo. E' esclusa la fornitura del materiale. TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,90000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 16,23600
	RU			€ 16,23600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,23600 +14,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05196 = 2% * B)			€ 2,59776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,88338
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,71714 +14,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 16,23600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05196

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.008.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture			



	in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_008 - Protezione da rotture e sostegno dei ricacci degli innesti (primi 5 anni) TOS23_001 - attraverso lo loro legatura ad idonei pali di sostegno. E' esclusa la fornitura del materiale			
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,15000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2,70600
	RU			€ 2,70600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,70600 +14,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00866 = 2% * B)			€ 0,43296
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,31390
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 3,45286 +14,83% € 2,70600 € 0,00866

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.009.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Ripulitura annuale (primi 5 anni) TOS23_001 - dei ricacci basali delle ceppaie innestate TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,22000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3,96880
	RU			€ 3,96880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,96880 +14,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01270 = 2% * B)			€ 0,63501
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,46038
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 5,06419 +14,83% € 3,96880 € 0,01270

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.010.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Capitozzatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di 1° e 2° ordine finalizzata alla ricostituzione totale della chioma della pianta, compreso allontanamano ed eliminazione del materiale di risulta. TOS23_001 - Diametro nel punto di innesto < di cm 40 TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,30000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,38569



TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,30000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,92186
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,30000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 2,34883
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,30000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,61875
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,30000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 1,55005
AT				€ 5,82518
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,30000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 5,73300
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,30000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 5,41200
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,70000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 30,66800
RU				€ 41,81300
Sommano euro (A)				€ 47,63818
Scostamento % su anno 2022/1				+10,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19055 = 2,5% * B)				€ 7,62211
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,52603
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 60,78632
Scostamento % su anno 2022/1				+10,82%
Incidenza manodopera sul totale 68,79%				€ 41,81300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,19055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.010.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Capitozzatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di 1° e 2° ordine finalizzata alla ricostituzione totale della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta. TOS23_002 - Diametro nel punto di innesto fra cm 40 e cm 70			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,45000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,57853
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,45000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 1,38280
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,45000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 3,52324
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,45000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,92813
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per	0,45000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 2,32508



	l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP			
		AT		€ 8,73778
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,45000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 8,59950
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	2,55000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 46,00200
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,45000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 8,11800
		RU		€ 62,71950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 71,45728 +10,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28583 = 2,5% * B)			€ 11,43316
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,28904
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 91,17948 +10,82%
	Incidenza manodopera sul totale 68,79%			€ 62,71950
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,28583

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.010.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Capitozzatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di 1° e 2° ordine finalizzata alla ricostituzione totale della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta. TOS23_003 - Diametro nel punto di innesto > cm 70			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,50000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,64282
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,50000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 1,53644
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 7,82942
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 2,06250
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 5,16684
		AT		€ 17,23802
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 19,11000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,50000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 9,02000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	3,50000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 63,14000
		RU		€ 91,27000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 108,50802 +9,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43403 = 2,5% * B)			€ 17,36128
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,58693
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 138,45623 +9,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 65,92%</i>			€ 91,27000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,43403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.011.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Potatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di ogni ordine finalizzata al risanamento, al ringiovanimento e al riequilibrio del carico della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta. TOS23_001 - Diametro nel punto di innesto < di cm 40			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,20000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,25713
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,20000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,61458
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 7,82942
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 2,06250
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 5,16684
	AT			€ 15,93047
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 19,11000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,10000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 19,84400
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,20000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3,60800
	RU			€ 42,56200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 58,49247 +5,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23397 = 2,5% * B)			€ 9,35880
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,78513
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 74,63640 +5,94%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,03%</i>			€ 42,56200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,23397

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



				TOTALE
TOS23_22.L05.011.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_011 - Potatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di ogni ordine finalizzata al risanamento, al ringiovanimento e al riequilibrio del carico della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta.</p> <p>TOS23_002 - Diametro nel punto di innesto fra cm 40 e cm 70</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,45000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,57853
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,45000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 1,38280
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 7,82942
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 2,06250
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 5,16684
	AT			€ 17,02009
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 19,11000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,45000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 8,11800
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,75000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 31,57000
	RU			€ 58,79800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 75,81809 +7,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30327 = 2,5% * B)			€ 12,13089
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,79490
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 96,74388 +7,5%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 60,78%</i>			€ 58,79800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,30327

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.011.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_011 - Potatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di ogni ordine finalizzata al risanamento, al ringiovanimento e al riequilibrio del carico della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta.</p> <p>TOS23_003 - Diametro nel punto di innesto > cm 70</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega	0,85000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,09279



	completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese			
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,85000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 2,61195
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 7,82942
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 2,06250
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 5,16684
AT				€ 18,76350
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 19,11000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	3,35000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 60,43400
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,85000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 15,33400
RU				€ 94,87800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 113,64150 +9,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45457 = 2,5% * B)				€ 18,18264
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,18241
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 145,00655 +9,44%
Incidenza manodopera sul totale 65,43%				€ 94,87800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,45457

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.012.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Rinfoltimento castagneto TOS23_001 - Apertura manuale di buche 50x60x60			
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,21063 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3,79977
RU				€ 3,79977
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,79977 +14,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01216 = 2% * B)				€ 0,60796
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,44077
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,84850 +14,83%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 3,79977
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01216

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



				TOTALE
TOS23_22.L05.012.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_012 - Rinfoltimento castagneto</p> <p>TOS23_002 - Messa a dimora piantine di castagno da frutto innestate esclusa fornitura piante</p> <p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li</p> <p>TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00400 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 61,85%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,01750 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,13701
		0,01750 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,03609
		0,01750 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,09042
				€ 0,26352
		0,01750 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,33443
		0,04000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,65240
				€ 0,98683
				€ 1,25035 +5,61%
				€ 0,20006
				€ 0,14504
				€ 1,59545 +5,61%
				€ 0,98683
				€ 0,00400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.013.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_013 - Irrigazione di impianto/soccorso</p> <p>TOS23_001 - nel primo anno di impianto, esclusa fornitura</p> <p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N02.022.125 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl</p> <p>TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p> <p>AT</p>	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
		0,02000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 0,10992
		0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
				€ 0,36985



TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,32620
RU				€ 0,70840
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,07825 +8,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00345 = 2% * B)				€ 0,17252
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,12508
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,37585 +8,47%
Incidenza manodopera sul totale 51,49%				€ 0,70840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.014.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Fertilizzazione localizzata TOS23_001 - mediante trasporto e distribuzione di letame maturo escluso fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02439 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,19096
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02439 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,05030
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02439 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,12602
AT				€ 0,36728
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02439 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,46609
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02439 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,39780
RU				€ 0,86389
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,23117 +3,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00394 = 2% * B)				€ 0,19699
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,14282
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,57098 +3,79%
Incidenza manodopera sul totale 54,99%				€ 0,86389
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00394

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.001.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda			



	<p>dal punto di consegna fino a bordo cantiere</p> <p>TOS23_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.</p> <p>TOS23_001 - carico di materiali di risulta alla rinfusa, escluso quanto è possibile trinciare in sito, eseguito manualmente per quantità fino a 5 mc., esclusi mezzi di trasporto.</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01357 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,26000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4,24060 € 4,24060 € 4,24060 +10,28% € 0,67850 € 0,49191 € 5,41101 +10,28% € 4,24060 € 0,01357
--	--	----------------	------------------------------	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.001.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere</p> <p>TOS23_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.</p> <p>TOS23_002 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito manualmente, esclusi mezzi di trasporto.</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03523 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,67500 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 11,00925 € 11,00925 € 11,00925 +10,28% € 1,76148 € 1,27707 € 14,04780 +10,28% € 11,00925 € 0,03523

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.001.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere</p> <p>TOS23_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.</p> <p>TOS23_003 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito con rimorchi forestali con gru.</p> <p>TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p> <p>TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di</p>	0,09000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1,31416
		0,09000 ora	€ 7,13900 0%	€ 0,64251



	<p>carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.</p> <p>TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p> <p>AT</p>	0,09000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1,11604
	<p>TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p>RU</p>	0,09000 ora 0,09000 ora	€ 19,11000 +15,26% € 16,31000 +10,28%	€ 1,71990 € 1,46790
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02003 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 39,91%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			<p>€ 3,07271</p> <p>€ 3,18780</p> <p>€ 6,26051 +8,33%</p> <p>€ 1,00168</p> <p>€ 0,72622</p> <p>€ 7,98841 +8,33%</p> <p>€ 3,18780</p> <p>€ 0,02003</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.001.004	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere</p> <p>TOS23_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.</p> <p>TOS23_004 - carico di letame eseguito con escavatore o con trattore con braccio portato dotati di benna a granchio.</p> <p>TOS23_AT.N02.014.043 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N02.022.103 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Retroescavatore con benna da scavo o a granchio</p> <p>TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p> <p>AT</p>	0,15000 ora	€ 9,36100 0%	€ 1,40415
	<p>TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p> <p>RU</p>	0,15000 ora	€ 7,60250 +12,38% € 5,16684 -10,35%	€ 1,14038 € 0,77503
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01980 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 36,32%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			<p>€ 3,31956</p> <p>€ 2,86650</p> <p>€ 6,18606 +7,2%</p> <p>€ 0,98977</p> <p>€ 0,71758</p> <p>€ 7,89341 +7,2%</p> <p>€ 2,86650</p> <p>€ 0,01980</p>



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.001.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere</p> <p>TOS23_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.</p> <p>TOS23_005 - distribuzione dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), di materiali per la realizzazione delle strutture di sostegno.</p>			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	8,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 62,63536
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	8,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 16,50000
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	8,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 41,33472
	AT			€ 120,47008
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	8,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 152,88000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	16,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 260,96000
	RU			€ 413,84000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 534,31008 +5,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,70979 = 2% * B)			€ 85,48961
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 61,97997
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 681,77966 +5,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 60,7%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 413,84000 € 1,70979

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.001.006	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere</p> <p>TOS23_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.</p> <p>TOS23_006 - distribuzione dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), di piante e piantine.</p>			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 31,31768
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	4,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 8,25000
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	4,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 20,66736
	AT			€ 60,23504



TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	4,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 76,44000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	8,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 130,48000
RU				€ 206,92000
Sommano euro (A)				€ 267,15504
Scostamento % su anno 2022/1				+5,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,85490 = 2% * B)				€ 42,74481
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,98999
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 340,88984
Scostamento % su anno 2022/1				+5,3%
Incidenza manodopera sul totale 60,7%				€ 206,92000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,85490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.002.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni forestali, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS23_001 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattrice gommata, ogni 1,5 ton.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,10000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,78294
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,10000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,20625
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,10000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,51668
AT				€ 1,50587
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,10000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1,91100
RU				€ 1,91100
Sommano euro (A)				€ 3,41687
Scostamento % su anno 2022/1				+0,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01093 = 2% * B)				€ 0,54670
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,39636
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 4,35993
Scostamento % su anno 2022/1				+0,95%
Incidenza manodopera sul totale 43,83%				€ 1,91100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01093

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.002.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni forestali, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS23_002 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattrice cingolata,			



ogni 1,5 ton					
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,25000 ora	€ 9,36100 0%	€ 2,34025	
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,25000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,51563	
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,25000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 1,29171	
AT				€ 4,14759	
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,25000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 4,77750	
RU				€ 4,77750	
Sommano euro (A)				€ 8,92509	
Scostamento % su anno 2022/1				+7,57%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02856 = 2% * B)				€ 1,42801	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,03531	
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 11,38841	
Scostamento % su anno 2022/1				+7,57%	
Incidenza manodopera sul totale 41,95%				€ 4,77750	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02856	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_22.L06.002.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.				
	TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere				
	TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni forestali, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.				
	TOS23_003 - dell'acqua per irrigazione all'impianto eseguito dal punto di prelievo fino a bordo campo, ogni 10 hl.				
	TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,10000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,78294
	TOS23_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,10000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 0,54960
	TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,10000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,51668
	AT			€ 1,84922	
	TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,10000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1,91100
	RU			€ 1,91100	
Sommano euro (A)			€ 3,76022		
Scostamento % su anno 2022/1			+7,7%		
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01203 = 2% * B)			€ 0,60164		
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,43619		
TOTALE (A + B + C) euro / km			€ 4,79805		
Scostamento % su anno 2022/1			+7,7%		



	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,83%</i>			€ 1,91100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01203

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.001.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_001 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) eseguita con decespugliatore a spalla. TOS23_001 - copertura vegetazione arbustiva fino al 30%.			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	23,10000 ora	€ 1,55833 0%	€ 35,99742
	TOS23_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	23,10000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 23,86392
	AT			€ 59,86134
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	23,10000 ora	€ 16,94000 0%	€ 391,31400
	RU			€ 391,31400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 451,17534 -0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,44376 = 2% * B)			€ 72,18805
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 52,33634
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 575,69973 -0,61%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 67,97%</i>			€ 391,31400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,44376

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.002.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_002 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) per la preparazione del terreno eseguita con trattore e trinciattutto portato. TOS23_001 - copertura vegetazione arbustiva fino al 30%.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,80000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 14,09296
	TOS23_AT.N02.022.102 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	1,80000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 16,75575
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,80000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 9,30031
	AT			€ 40,14902



TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,80000 ora	€ 18,16000 0%	€ 32,68800
RU				€ 32,68800
Sommano euro (A)				€ 72,83702
Scostamento % su anno 2022/1				+3,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23308 = 2% * B)				€ 11,65392
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,44909
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 92,94003
Scostamento % su anno 2022/1				+3,75%
Incidenza manodopera sul totale 35,17%				€ 32,68800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,23308

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.002.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_002 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) per la preparazione del terreno eseguita con trattore e trinciattutto portato. TOS23_002 - copertura vegetale oltre il 30% e fino al 60%.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,50000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 19,57355
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	2,50000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 23,27188
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	2,50000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 12,91710
AT				€ 55,76253
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 18,16000 0%	€ 45,40000
RU				€ 45,40000
Sommano euro (A)				€ 101,16253
Scostamento % su anno 2022/1				+3,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32372 = 2% * B)				€ 16,18600
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,73485
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 129,08338
Scostamento % su anno 2022/1				+3,75%
Incidenza manodopera sul totale 35,17%				€ 45,40000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,32372

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.002.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_002 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento)			



per la preparazione del terreno eseguita con trattore e trinciattutto portato. TOS23_003 - copertura vegetale superiore al 60%.				
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	3,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 51,10630
TOS23_AT.N02.022.101	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto forestale portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	3,50000 ora	€ 14,02067 +65,1%	€ 49,07235
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	3,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 43,40147
AT				€ 143,58012
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,50000 ora	€ 18,16000 0%	€ 63,56000
RU				€ 63,56000
Sommano euro (A)				€ 207,14012
Scostamento % su anno 2022/1				+13,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66285 = 2% * B)				€ 33,14242
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,02825
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 264,31079
Scostamento % su anno 2022/1				+13,05%
Incidenza manodopera sul totale 24,05%				€ 63,56000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,66285

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.003.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_003 - Eliminazione della vegetazione infestante arborea per la preparazione del terreno, con abbattimento e spezzatura eseguiti con motosega, compresa disposizione a bordo campo della legna grossa ed eliminazione delle ceppaia, per alberi con diametro a 130 cm da terra oltre 14 cm. TOS23_001 - con eliminazione della ceppaia eseguita con tritaceppe.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,25000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,32141
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,25000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,76822
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,19574
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,12000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,93953
TOS23_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,02500 ora	€ 16,86300 0%	€ 0,42158
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio	0,12000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,24750



	agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li			
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,12917
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,12000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,62002
AT				€ 3,64317
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,25000 ora	€ 18,16000 0%	€ 4,54000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,45400
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,12000 ora	€ 18,16000 0%	€ 2,17920
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,12000 ora	€ 15,46000 0%	€ 1,85520
RU				€ 9,02840
Sommano euro (A)				€ 12,67157
Scostamento % su anno 2022/1				-3,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05069 = 2,5% * B)				€ 2,02745
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,46990
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 16,16892
Scostamento % su anno 2022/1				-3,23%
Incidenza manodopera sul totale 55,84%				€ 9,02840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,05069

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.003.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_003 - Eliminazione della vegetazione infestante arborea per la preparazione del terreno, con abbattimento e spezzatura eseguiti con motosega, compresa disposizione a bordo campo della legna grossa ed eliminazione delle ceppaia, per alberi con diametro a 130 cm da terra oltre 14 cm. TOS23_002 - con eliminazione della ceppaia eseguita con escavatore, compresa disposizione a bordo campo della ceppaia.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,11700 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 1,91159
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,11700 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,94188
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,25000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,32141
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,25000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,76822
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,12000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,93953
TOS23_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,02500 ora	€ 16,86300 0%	€ 0,42158



TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,12000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,24750
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,12000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,62002
AT				€ 6,17173
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,12000 ora	€ 18,16000 0%	€ 2,17920
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,11700 ora	€ 18,16000 0%	€ 2,12472
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,25000 ora	€ 18,16000 0%	€ 4,54000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,12000 ora	€ 15,46000 0%	€ 1,85520
RU				€ 10,69912
Sommano euro (A)				€ 16,87085
Scostamento % su anno 2022/1				-4,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06748 = 2,5% * B)				€ 2,69934
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,95702
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 21,52721
Scostamento % su anno 2022/1				-4,33%
Incidenza manodopera sul totale 49,7%				€ 10,69912
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,06748

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.004.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_004 - Espianto arboreti senza strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, trinciatura in sito del frascome e sistemazione a bordo campo della legna grossa. TOS23_001 - oliveti o frutteti in appezzamenti con densità reale fino a 150 p/ha.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,30000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,38569
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,30000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,92186
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,08300 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,64984
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,19574
TOS23_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la	0,02500	€ 16,86300	€ 0,42158



	realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	ora	0%	
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatura portata con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,02000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 0,18618
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,08300 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,17119
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,12917
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,08300 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,42885
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 3,75003
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,08300 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,50728
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,30000 ora	€ 18,16000 0%	€ 5,44800
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,36320
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,45400
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08300 ora	€ 15,46000 0%	€ 1,28318
RU				€ 9,05566
Sommano euro (A)				€ 12,80569
Scostamento % su anno 2022/1				-2,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05122 = 2,5% * B)				€ 2,04891
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,48546
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 16,34006
Scostamento % su anno 2022/1				-2,51%
Incidenza manodopera sul totale 55,42%				€ 9,05566
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,05122

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.004.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_004 - Espianto arboreti senza strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, trinciatura in sito del frasame e sistemazione a bordo campo della legna grossa. TOS23_002 - oliveti o frutteti in appezzamenti con densità reale oltre 150 p/ha.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,25000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,32141
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,25000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,76822
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto	0,02500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,19574



	distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,39147
TOS23_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,02500 ora	€ 16,86300 0%	€ 0,42158
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,02000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 0,18618
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,05000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,10313
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,12917
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,05000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,25834
AT				€ 3,03517
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,25000 ora	€ 18,16000 0%	€ 4,54000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,45400
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,36320
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,90800
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,05000 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,77300
RU				€ 7,03820
Sommano euro (A)				€ 10,07337
Scostamento % su anno 2022/1				-2,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04029 = 2,5% * B)				€ 1,61174
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,16851
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 12,85362
Scostamento % su anno 2022/1				-2,32%
Incidenza manodopera sul totale 54,76%				€ 7,03820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,04029

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.004.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.			



TOS23_004 - Espianto arboreti senza strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, trinciatura in sito del frasame e sistemazione a bordo campo della legna grossa.				
TOS23_003 - oliveti o frutteti in terreni terrazzati.				
TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,25000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,32141	
TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,25000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,76822	
TOS23_AT.N02.014.043 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04100 ora	€ 9,36100 0%	€ 0,38380	
TOS23_AT.N02.014.043 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 9,36100 0%	€ 0,18722	
TOS23_AT.N02.014.051 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Motoagricola 4RM con portata utile 8 q.li (nolo a freddo)- 1 mese	0,08300 ora	€ 4,30100 0%	€ 0,35698	
TOS23_AT.N02.020.025 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,04100 ora	€ 16,86300 0%	€ 0,69138	
TOS23_AT.N02.022.102 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,02000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 0,18618	
TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,05000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,10313	
TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334	
TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04100 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,21184	
TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,08300 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,42885	
AT			€ 3,74235	
TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,36320	
TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,08300 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,50728	
TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,04100 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,74456	
TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,25000 ora	€ 18,16000 0%	€ 4,54000	
TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,08300 ora	€ 15,46000 0%	€ 1,28318	
RU			€ 8,43822	
Sommano euro (A)			€ 12,18057	
Scostamento % su anno 2022/1			-0,5%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04872 = 2,5% * B)			€ 1,94889	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,41295	
TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 15,54241	
Scostamento % su anno 2022/1			-0,5%	
Incidenza manodopera sul totale 54,29%			€ 8,43822	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,04872	



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.005.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del fascame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta.</p> <p>TOS23_001 - vigneti con interfila media fino a 2,8 m.</p>			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	9,00000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 91,31301
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	16,00000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 162,33424
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	9,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 72,45225
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	16,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 128,80400
TOS23_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	14,00000 ora	€ 1,16875 0%	€ 16,36250
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	14,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 43,02032
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 23,48826
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	3,00000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 27,92625
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 15,50052
	AT			€ 581,20135
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	14,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 254,24000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	9,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 163,44000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	16,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 290,56000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 54,48000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	17,50000 ora	€ 15,46000 0%	€ 270,55000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	17,50000 ora	€ 15,46000 0%	€ 270,55000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	16,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 247,36000
	RU			€ 1.551,18000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.132,38135 -0,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,52953 = 2,5% * B)			€ 341,18102
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 247,35624



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 2.720,91861 -0,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,01%</i>		€ 1.551,18000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 8,52953

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.005.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta. TOS23_002 - vigneti con interfila media oltre 2,8 m.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	6,50000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 65,94829
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	12,00000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 121,75068
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	6,50000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 52,32663
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	12,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 96,60300
TOS23_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	14,00000 ora	€ 1,16875 0%	€ 16,36250
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	14,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 43,02032
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 23,48826
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	3,00000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 27,92625
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 15,50052
	AT			€ 462,92645
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	6,50000 ora	€ 18,16000 0%	€ 118,04000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	12,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 217,92000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 54,48000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	14,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 254,24000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	15,50000 ora	€ 15,46000 0%	€ 239,63000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	15,50000 ora	€ 15,46000 0%	€ 239,63000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	12,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 185,52000
	RU			€ 1.309,46000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 1.772,38645 -0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,08955 = 2,5% * B)		€ 283,58183
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 205,59683
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 2.261,56511 -0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 57,9%		€ 1.309,46000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 7,08955

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.005.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta. TOS23_003 - vigneti in terreni terrazzati.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	14,00000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 142,04246
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	7,50000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 76,09418
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	7,50000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 60,37688
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	14,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 112,70350
TOS23_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	14,00000 ora	€ 1,16875 0%	€ 16,36250
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	14,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 43,02032
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,50000 ora	€ 9,36100 0%	€ 32,76350
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	3,50000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 32,58063
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,50000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 18,08394
	AT			€ 534,02791
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	14,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 254,24000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	7,50000 ora	€ 18,16000 0%	€ 136,20000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,50000 ora	€ 18,16000 0%	€ 63,56000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	14,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 254,24000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	14,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 216,44000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	15,50000 ora	€ 15,46000 0%	€ 239,63000



TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	15,50000 ora	€ 15,46000 0%	€ 239,63000
RU				€ 1.403,94000
Sommano euro (A)				€ 1.937,96791
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,75187 = 2,5% * B)				€ 310,07487
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 224,80428
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 2.472,84706
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Incidenza manodopera sul totale 56,77%				€ 1.403,94000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 7,75187

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.005.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta. TOS23_004 - frutteti con densità fino a 1000 p./ha.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	20,00000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 326,76780
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	20,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 161,00500
TOS23_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	8,00000 ora	€ 1,16875 0%	€ 9,35000
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	8,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 24,58304
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	12,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 93,95304
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 31,31768
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	4,00000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 37,23500
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	12,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 24,75000
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	12,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 62,00208
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	4,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 20,66736
AT				



				€ 791,63100
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	12,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 217,92000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	4,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 72,64000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 145,28000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	20,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 363,20000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	12,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 185,52000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	12,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 185,52000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	24,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 371,04000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	24,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 371,04000
	RU			€ 1.912,16000
	Sommano euro (A)			€ 2.703,79100
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,81516 = 2,5% * B)			€ 432,60656
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 313,63976
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 3.450,03732
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,34%
	Incidenza manodopera sul totale 55,42%			€ 1.912,16000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 10,81516

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.005.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta. TOS23_005 - frutteti con densità oltre 1000 p./ha.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	30,00000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 490,15170
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	30,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 241,50750
TOS23_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	8,00000 ora	€ 1,16875 0%	€ 9,35000
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	8,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 24,58304
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	5,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 39,14710
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	16,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 125,27072
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per	5,00000	€ 9,30875	€ 46,54375



		l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	+83,97%	
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	16,00000	ora	€ 2,06250	€ 33,00000
				+38,89%	
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	5,00000	ora	€ 5,16684	€ 25,83420
				-10,35%	
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	16,00000	ora	€ 5,16684	€ 82,66944
				-10,35%	
AT					€ 1.118,05745
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	16,00000	ora	€ 18,16000	€ 290,56000
				0%	
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000	ora	€ 18,16000	€ 544,80000
				0%	
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000	ora	€ 18,16000	€ 145,28000
				0%	
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	5,00000	ora	€ 18,16000	€ 90,80000
				0%	
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	8,00000	ora	€ 15,46000	€ 123,68000
				0%	
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	24,00000	ora	€ 15,46000	€ 371,04000
				0%	
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	24,00000	ora	€ 15,46000	€ 371,04000
				0%	
RU					€ 1.937,20000
Sommano euro (A)					€ 3.055,25745
Scostamento % su anno 2022/1					-4,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,22103 = 2,5% * B)					€ 488,84119
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 354,40986
TOTALE (A + B + C) euro / ha					€ 3.898,50850
Scostamento % su anno 2022/1					-4,25%
Incidenza manodopera sul totale 49,69%					€ 1.937,20000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%					€ 12,22103

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.005.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta. TOS23_006 - frutteti con impianto a tendone.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	18,00000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 294,09102
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	18,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 144,90450
TOS23_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	8,00000 ora	€ 1,16875 0%	€ 9,35000
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	8,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 24,58304



TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 31,31768
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	18,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 140,92956
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	4,00000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 37,23500
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	18,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 37,12500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	4,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 20,66736
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	18,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 93,00312
AT				€ 833,20628
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	18,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 326,88000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	18,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 326,88000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 145,28000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	4,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 72,64000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	20,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 309,20000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	20,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 309,20000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	18,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 278,28000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	18,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 278,28000
RU				€ 2.046,64000
Sommano euro (A)				€ 2.879,84628
Scostamento % su anno 2022/1				-3,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,51939 = 2,5% * B)				€ 460,77540
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 334,06217
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 3.674,68385
Scostamento % su anno 2022/1				-3,35%
Incidenza manodopera sul totale 55,7%				€ 2.046,64000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 11,51939

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.006.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_006 - Spianamento ed eliminazione dossi, compresa sistemazione a bordo campo di eventuale pietrame di risulta. TOS23_001 - in terreni non a elevata pietroosità.			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori	5,00000	€ 22,55417	€ 112,77085



	- Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	+0,37%	
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	5,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 40,25125
	AT			€ 153,02210
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	5,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 90,80000
	RU			€ 90,80000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 243,82210 +1,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,78023 = 2% * B)			€ 39,01154
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,28336
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 311,11700 +1,53%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,19%</i>			€ 90,80000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,78023

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.006.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_006 - Spianamento ed eliminazione dossi, compresa sistemazione a bordo campo di eventuale pietrame di risulta. TOS23_002 - in terreni con pietrosità elevata.			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	7,00000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 157,87919
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	4,00000 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 78,71792
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	7,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 56,35175
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	4,00000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 80,51348
	AT			€ 373,46234
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	7,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 127,12000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	4,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 72,64000
	RU			€ 199,76000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 573,22234 +1,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,83431 = 2% * B)			€ 91,71557
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 66,49379
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 731,43170 +1,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,31%</i>			€ 199,76000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,83431



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.007.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).</p> <p>TOS23_001 - in terreni con pendenza media fino al 25%, con altezza media del ciglione fino a 1 m.</p>			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,01500 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,29519
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,01500 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,30193
	AT			€ 1,32878
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01500 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,27240
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,54480
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,01500 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,23190
	RU			€ 1,04910
	Sommano euro (A)			€ 2,37788
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00761 = 2% * B)			€ 0,38046
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,27583
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 3,03417
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,67%
	Incidenza manodopera sul totale 34,58%			€ 1,04910
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00761

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.007.002	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).</p> <p>TOS23_002 - in terreni con pendenza media fino al 25%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.</p>			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 0,22554
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori	0,02000	€ 24,22799	€ 0,48456



	- Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	-0,42%	
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,08050
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,02000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,40257
AT				€ 1,92483
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,18160
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,54480
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,36320
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02000 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,30920
RU				€ 1,39880
Sommano euro (A)				€ 3,32363
Scostamento % su anno 2022/1				-1,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01064 = 2% * B)				€ 0,53178
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,38554
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 4,24095
Scostamento % su anno 2022/1				-1,98%
Incidenza manodopera sul totale 32,98%				€ 1,39880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01064

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.007.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione). TOS23_003 - in terreni con pendenza media fino al 25%, con altezza media del ciglione oltre 2 m.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,02700 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 0,60896
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,33254
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,02700 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,21736
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126	0,05500 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 1,10706



	CV				
	AT				€ 3,99758
	TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05500 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,99880
	TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02700 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,49032
	TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,54480
	TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,05500 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,85030
	RU				€ 2,88422
	Sommano euro (A)				€ 6,88180
	Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02202 = 2% * B)				€ 1,10109
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,79829
	TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 8,78118
	Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Incidenza manodopera sul totale 32,85%				€ 2,88422	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02202	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.007.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione). TOS23_004 - in terreni con pendenza media oltre il 25% e fino al 35%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,03300 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,64942
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,03300 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,66424
	AT			€ 2,04532
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,03300 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,59928
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,54480
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,03300 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,51018
	RU			€ 1,65426
	Sommano euro (A)			€ 3,69958
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01184 = 2% * B)			€ 0,59193
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,42915



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 4,72066 -1,94%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,04%</i>		€ 1,65426
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01184

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.007.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione). TOS23_005 - in terreni con pendenza media oltre il 25% e fino al 35%, con altezza media del ciglione oltre 2 m.			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,01800 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 0,40598
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,03500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,84798
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01800 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,14490
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,03500 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,70449
	AT			€ 2,83501
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,54480
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01800 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,32688
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,03500 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,63560
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,03500 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,54110
	RU			€ 2,04838
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,88339 -0,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01563 = 2% * B)			€ 0,78134
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,56647
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,23120 -0,77%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,87%</i>			€ 2,04838
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01563

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.007.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse			



connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione). TOS23_006 - in terreni con pendenza media oltre il 35%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.				
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,02300 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,45263
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,02300 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,46295
AT				€ 1,64724
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02300 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,41768
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,54480
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02300 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,35558
RU				€ 1,31806
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,96530 -2,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00949 = 2% * B)				€ 0,47445
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,34398
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,78373 -2,72%
Incidenza manodopera sul totale 34,83%				€ 1,31806
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00949

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.007.007	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione). TOS23_007 - in terreni con pendenza media oltre il 35%, con altezza media del ciglione oltre 2 m.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,01300 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 0,29320
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,60570
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151



TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01300 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,10465
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,02500 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,50321
AT				€ 2,23842
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,54480
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,45400
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01300 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,23608
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,38650
RU				€ 1,62138
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,85980 -1,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01235 = 2% * B)				€ 0,61757
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,44774
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,92511 -1,46%
Incidenza manodopera sul totale 32,92%				€ 1,62138
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01235

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_001 - in terreni con pendenza media fino al 30%, con altezza media del muretto fino a 1 m.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,16700 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,69436
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,01800 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,29409
TOS23_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,00900 ora	€ 18,35641 0%	€ 0,16521
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01800 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,14490
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,00900 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,07245
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,16700 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,34439
AT				€ 3,71540
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01800 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,32688
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,00900 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,16344
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,16700	€ 18,16000	€ 3,03272



		ora	0%	
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	1,48000	€ 16,94000	€ 25,07120
		ora	0%	
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01800	€ 15,46000	€ 0,27828
		ora	0%	
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	1,48000	€ 15,46000	€ 22,88080
		ora	0%	
	RU			€ 51,75332
	Sommano euro (A)			€ 55,46872
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17750 = 2% * B)			€ 8,87500
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,43437
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 70,77809
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,15%
	Incidenza manodopera sul totale 73,12%			€ 51,75332
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_002 - in terreni con pendenza media fino al 30%, con altezza media del muretto oltre 1 m e fino a 1,5 m.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,04700 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,76790
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,09000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 1,47046
TOS23_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,02400 ora	€ 18,35641 0%	€ 0,44055
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,02400 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,19321
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,04700 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,37836
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,09000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,72452
	AT			€ 3,97500
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,09000 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,63440
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04700 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,85352
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02400 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,43584
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	3,90000 ora	€ 16,94000 0%	€ 66,06600
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 15,46000 0%	€ 60,29400
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,04700 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,72662
	RU			€ 130,01038
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 133,98538 -0,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42875 = 2% * B)			€ 21,43766
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,54230
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 170,96534 -0,34%
	Incidenza manodopera sul totale 76,04%			€ 130,01038
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,42875

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_003 - in terreni con pendenza media fino al 30%, con altezza media del muretto oltre 1,5 m.			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,11100 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 1,81356
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,15000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 2,45076
	TOS23_AT.N01.001.035 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,05600 ora	€ 18,35641 0%	€ 1,02796
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,15000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,20754
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05600 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,45081
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,11100 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,89358
	AT			€ 7,84421
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,05600 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,01696
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,11100 ora	€ 18,16000 0%	€ 2,01576
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 18,16000 0%	€ 2,72400
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	10,40000 ora	€ 16,94000 0%	€ 176,17600
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,11100 ora	€ 15,46000 0%	€ 1,71606
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 15,46000 0%	€ 160,78400
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 15,46000 0%	€ 160,78400
	RU			€ 505,21678
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 513,06099 -0,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,46269 = 3% * B)			€ 82,08976
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 59,51508
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 654,66583 -0,17%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,17%</i>		€ 505,21678
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 2,46269

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_004 - in terreni con pendenza media oltre il 30% e fino al 40%, con altezza media del muretto fino a 1 m.			
	TOS23_AT.N01.001.004 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,05800 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 0,58846
	TOS23_AT.N01.001.004 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,16700 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,69436
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05800 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,46691
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,16700 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,34439
	AT			€ 4,09412
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,05800 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,05328
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,16700 ora	€ 18,16000 0%	€ 3,03272
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	1,48000 ora	€ 16,94000 0%	€ 25,07120
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,05800 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,89668
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	1,48000 ora	€ 15,46000 0%	€ 22,88080
	RU			€ 52,93468
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 57,02880 -0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18249 = 2% * B)			€ 9,12461
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,61534
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 72,76875 -0,07%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 72,74%</i>			€ 52,93468
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,18249

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_005 - in terreni con pendenza media oltre il 30% e fino al 40%, con altezza media del muretto oltre 1 m e fino a 1,5 m.			
	TOS23_AT.N01.001.004 - Macchine per movimento terra e accessori	0,32100	€ 10,14589	€ 3,25683



	- Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	-7,53%	
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03300 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,53917
TOS23_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,01700 ora	€ 18,35641 0%	€ 0,31206
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01700 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,13685
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,32100 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 2,58413
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03300 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,26566
AT				€ 7,09470
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,32100 ora	€ 18,16000 0%	€ 5,82936
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01700 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,30872
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03300 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,59928
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	3,90000 ora	€ 16,94000 0%	€ 66,06600
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 15,46000 0%	€ 60,29400
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,03300 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,51018
RU				€ 133,60754
Sommano euro (A)				€ 140,70224
Scostamento % su anno 2022/1				-0,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45025 = 2% * B)				€ 22,51236
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,32146
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 179,53606
Scostamento % su anno 2022/1				-0,11%
Incidenza manodopera sul totale 74,42%				€ 133,60754
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,45025

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_006 - in terreni con pendenza media oltre il 30% e fino al 40%, con altezza media del muretto oltre 1,5 m, escluso opere provvisorie da valutarsi a parte.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,08000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 1,30707
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,15000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 2,45076
TOS23_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 18,35641 0%	€ 0,73426
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,04000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,32201



TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,15000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,20754
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,08000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,64402
AT				€ 6,66566
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 18,16000 0%	€ 2,72400
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,72640
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,08000 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,45280
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	10,40000 ora	€ 16,94000 0%	€ 176,17600
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08000 ora	€ 15,46000 0%	€ 1,23680
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 15,46000 0%	€ 160,78400
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 15,46000 0%	€ 160,78400
RU				€ 503,88400
Sommano euro (A)				€ 510,54966
Scostamento % su anno 2022/1				-0,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,45064 = 3% * B)				€ 81,68795
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 59,22376
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 651,46137
Scostamento % su anno 2022/1				-0,15%
Incidenza manodopera sul totale 77,35%				€ 503,88400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 2,45064

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.007	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_007 - in terreni con pendenza media oltre il 40%, con altezza media del muretto fino a 1 m.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,04500 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 0,45657
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,16700 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,69436
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,04500 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,36226
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,16700 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,34439
AT				€ 3,85758
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04500 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,81720
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,16700 ora	€ 18,16000 0%	€ 3,03272
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	1,48000 ora	€ 16,94000 0%	€ 25,07120



TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,04500 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,69570
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	1,48000 ora	€ 15,46000 0%	€ 22,88080
RU				€ 52,49762
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 56,35520 -0,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18034 = 2% * B)				€ 9,01683
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,53720
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 71,90923 -0,06%
Incidenza manodopera sul totale 73,01%				€ 52,49762
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,18034

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.008	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_008 - in terreni con pendenza media oltre il 40%, con altezza media del muretto oltre 1 m e fino a 1,5 m.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,11800 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,19722
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,32100 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 3,25683
TOS23_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,05900 ora	€ 18,35641 0%	€ 1,08303
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,11800 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,94993
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,32100 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 2,58413
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05900 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,47496
AT				€ 9,54610
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,11800 ora	€ 18,16000 0%	€ 2,14288
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,32100 ora	€ 18,16000 0%	€ 5,82936
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05900 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,07144
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	3,90000 ora	€ 16,94000 0%	€ 66,06600
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,11800 ora	€ 15,46000 0%	€ 1,82428
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 15,46000 0%	€ 60,29400
RU				€ 137,22796
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 146,77406 -0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,46968 = 2% * B)				€ 23,48385



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,02579
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 187,28370 -0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 73,27%		€ 137,22796
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,46968

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.009	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_009 - in terreni con pendenza media oltre il 40%, con altezza media del muretto oltre 1,5 m, escluso opere provvisori da valutarsi a parte.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,59200 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 6,00637
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,06200 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 1,01298
TOS23_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,03100 ora	€ 18,35641 0%	€ 0,56905
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,06200 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,49912
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,59200 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 4,76575
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03100 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24956
	AT			€ 13,10283
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,59200 ora	€ 18,16000 0%	€ 10,75072
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03100 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,56296
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,06200 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,12592
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	10,40000 ora	€ 16,94000 0%	€ 176,17600
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 15,46000 0%	€ 160,78400
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 15,46000 0%	€ 160,78400
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,06200 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,95852
	RU			€ 511,14212
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 524,24495 -0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,51638 = 3% * B)			€ 83,87919
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 60,81241
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 668,93655 -0,06%
	Incidenza manodopera sul totale 76,41%			€ 511,14212
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 2,51638

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



				TOTALE
TOS23_24.T01.009.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_009 - Costruzione ex novo di muretti a secco, realizzati con materiale recuperato in loco e fornito a piè d'opera, compresi scavo di impostazione, riempimento con scaglie e terra a monte del manufatto, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - muretto di altezza media fino a 1 m.</p>			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,06000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,98030
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,06000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,48302
	AT			€ 1,46332
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,06000 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,08960
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	1,48000 ora	€ 16,94000 0%	€ 25,07120
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	1,48000 ora	€ 15,46000 0%	€ 22,88080
	RU			€ 49,04160
	Sommano euro (A)			€ 50,50492
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16162 = 2% * B)			€ 8,08079
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,85857
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 64,44428
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,41%
	Incidenza manodopera sul totale 76,1%			€ 49,04160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,16162

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.009.002	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_009 - Costruzione ex novo di muretti a secco, realizzati con materiale recuperato in loco e fornito a piè d'opera, compresi scavo di impostazione, riempimento con scaglie e terra a monte del manufatto, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.</p> <p>TOS23_002 - muretto di altezza media oltre 1 m e fino a 1,5 m.</p>			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,09000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 1,47046
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,09000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,72452
	AT			€ 2,19498
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,09000 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,63440
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	3,90000 ora	€ 16,94000 0%	€ 66,06600
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 15,46000 0%	€ 60,29400
	RU			€ 127,99440



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 130,18938 -0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41661 = 2% * B)		€ 20,83030
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,10197
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 166,12165 -0,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,05%</i>		€ 127,99440
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,41661

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.009.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_009 - Costruzione ex novo di muretti a secco, realizzati con materiale recuperato in loco e fornito a piè d'opera, compresi scavo di impostazione, riempimento con scaglie e terra a monte del manufatto, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte. TOS23_003 - muretto di altezza media oltre 1,5 m.			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,15000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 2,45076
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,15000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,20754
	AT			€ 3,65830
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 18,16000 0%	€ 2,72400
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	10,40000 ora	€ 16,94000 0%	€ 176,17600
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 15,46000 0%	€ 160,78400
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 15,46000 0%	€ 160,78400
	RU			€ 500,46800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 504,12630 -0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,41981 = 3% * B)			€ 80,66021
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 58,47865
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 643,26516 -0,1%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,8%</i>			€ 500,46800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 2,41981

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.010.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_010 - Ripristino di vecchi ciglioni o terrazzi di qualsiasi altezza, compreso profilatura scarpata o ripristino muretto, compreso ripristino di fossetta al piede. TOS23_001 - di ciglioni, per singoli tratti di lunghezza fino a 5 m.			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori	0,10000	€ 16,33839	€ 1,63384



	- Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	-20,26%	
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,10000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,80503
	AT			€ 2,43887
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,10000 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,81600
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,05000 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,77300
	RU			€ 2,58900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,02787 -6,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01609 = 2% * B)			€ 0,80446
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,58323
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,41556 -6,5%
	Incidenza manodopera sul totale 40,36%			€ 2,58900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.010.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_010 - Ripristino di vecchi ciglioni o terrazzi di qualsiasi altezza, compreso profilatura scarpata o ripristino muretto, compreso ripristino di fossetta al piede. TOS23_003 - di muretto a secco con materiale recuperato in sito, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.			
	TOS23_AT.N01.001.004 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,36000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 3,65252
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,36000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 2,89809
	AT			€ 6,55061
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,36000 ora	€ 18,16000 0%	€ 6,53760
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	3,90000 ora	€ 16,94000 0%	€ 66,06600
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 15,46000 0%	€ 60,29400
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 15,46000 0%	€ 60,29400
	RU			€ 193,19160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 199,74221 -0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63918 = 2% * B)			€ 31,95875
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,17010
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 254,87106 -0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 75,8%			€ 193,19160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,63918



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.011.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_011 - Apertura scoline per intercettazione acque superficiali.</p> <p>TOS23_001 - eseguite con assolcatore, con profondità fino a 30 cm.</p>			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,07829
	TOS23_AT.N02.022.043 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Corpo assolcatore, per apertura solchi fino 30 cm di profondità	0,01000 ora	€ 1,14200 +62,22%	€ 0,01142
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,05167
	AT			€ 0,14138
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,18160
	RU			€ 0,18160
	Sommano euro (A)			€ 0,32298
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00103 = 2% * B)			€ 0,05168
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,03747
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 0,41213
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,77%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 44,06%</i>			€ 0,18160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00103

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.011.002	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_011 - Apertura scoline per intercettazione acque superficiali.</p> <p>TOS23_002 - eseguite con aratro, con profondità fino a 30 cm.</p>			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,11744
	TOS23_AT.N02.022.001 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro monovomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	0,01500 ora	€ 1,84800 +75%	€ 0,02772
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,07750
	AT			€ 0,22266
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01500	€ 18,16000	€ 0,27240



		ora	0%	
	RU			€ 0,27240
	Sommano euro (A)			€ 0,49506
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00158 = 2% * B)			€ 0,07921
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,05743
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 0,63170
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,12%</i>			€ 0,27240
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00158

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.011.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_011 - Apertura scoline per intercettazione acque superficiali. TOS23_003 - eseguite con aratro, con profondità oltre 30 cm e fino a 60 cm.			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01500 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,21903
	TOS23_AT.N02.022.002 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro monovomere portato per lavorazioni a profondità da 30 a 60 cm	0,01500 ora	€ 3,77300 +66,5%	€ 0,05660
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01500 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,18601
	AT			€ 0,46164
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01500 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,27240
	RU			€ 0,27240
	Sommano euro (A)			€ 0,73404
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00235 = 2% * B)			€ 0,11745
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,08515
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 0,93664
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,09%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,08%</i>			€ 0,27240
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00235

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.012.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_012 - Realizzazione di affossature di prima o seconda raccolta, compreso lo spandimento del terreno, la profilatura delle pareti.			



TOS23_001 - eseguito con escavatore, fino alla profondità di m 1,50, in terreni non a elevata pietrosità.				
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,03400 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,66910
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,03400 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,68436
	AT			€ 1,35346
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03400 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,61744
	RU			€ 0,61744
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,97090 +1,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00631 = 2% * B)			€ 0,31534
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,22862
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,51486 +1,68%
	Incidenza manodopera sul totale 24,55%			€ 0,61744
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00631

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.012.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_012 - Realizzazione di affossature di prima o seconda raccolta, compreso lo spandimento del terreno, la profilatura delle pareti. TOS23_002 - eseguito con escavatore, fino alla profondità di m 1,50, in terreni con pietrosità elevata.			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,04400 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,06603
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,04400 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,88565
	AT			€ 1,95168
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04400 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,79904
	RU			€ 0,79904
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,75072 +2,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00880 = 2% * B)			€ 0,44012
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,31908
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,50992 +2,51%
	Incidenza manodopera sul totale 22,77%			€ 0,79904
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.012.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo			



	impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_012 - Realizzazione di affossature di prima o seconda raccolta, compreso lo spandimento del terreno, la profilatura delle pareti. TOS23_003 - eseguito con scavafossi rotativo fino alla profondità di 1 m, a sezione trapezia.			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,04000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,58407
TOS23_AT.N02.022.073	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Scavafossi rotativo portato, per scavo fino a 90 cm	0,04000 ora	€ 7,65200 +299,79%	€ 0,30608
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,04000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,49602
	AT			€ 1,38617
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,72640
	RU			€ 0,72640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,11257 +15,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00676 = 2% * B)			€ 0,33801
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,24506
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,69564 +15,38%
	Incidenza manodopera sul totale 26,95%			€ 0,72640
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00676

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.013.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_013 - Opere di completamento per la realizzazione di affossature. TOS23_001 - Posa in opera di armatura con canaletta in calcestruzzo per acquidotti, compresa fornitura dei materiali da posare e loro distribuzione in campo.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
	AT			€ 0,30118
TOS23_PR.P12.016.003	- Canala semicircolare in calcestruzzo vibrato incastro a mezzo spessore in	1,00000 m	€ 29,24683 +58,45%	€ 29,24683



	elementi di lunghezza 100 cm - diametro interno 60 cm			
	PR			€ 29,24683
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,36320
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08700 ora	€ 15,46000 0%	€ 1,34502
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08700 ora	€ 15,46000 0%	€ 1,34502
	RU			€ 3,05324
	Sommano euro (A)			€ 32,60125
	Scostamento % su anno 2022/1			+49,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10432 = 2% * B)			€ 5,21620
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,78175
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 41,59920
	Scostamento % su anno 2022/1			+49,16%
	Incidenza manodopera sul totale 7,34%			€ 3,05324
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,10432

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.013.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_013 - Opere di completamento per la realizzazione di affossature. TOS23_002 - Posa in opera di tubo in calcestruzzo per attraversamento affossature, compresi rinterro, fornitura dei materiali da posare e loro distribuzione in campo.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,15000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,52188
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,15000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,20754
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
	AT			€ 3,03060
TOS23_PR.P12.009.006	- Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 80	1,00000 cad	€ 47,28430 +8,48%	€ 47,28430
	PR			€ 47,28430
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,36320
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,15000 ora	€ 15,46000 0%	€ 2,31900
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,15000 ora	€ 15,46000 0%	€ 2,31900
	RU			€ 5,00120



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 55,31610 +7,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17701 = 2% * B)		€ 8,85058
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,41667
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 70,58335 +7,02%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,09%</i>		€ 5,00120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,17701

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_001 - con aratro, a una profondità fino a 60 cm, senza ritorno a vuoto. TOS23_AT.N01.004.001 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile. TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP AT TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato RU	4,50000 ora 4,50000 ora 4,50000 ora 4,50000 ora	€ 13,04050 -47,75% € 14,60180 +23,02% € 12,40042 -10,35% € 18,16000 0%	€ 58,68225 € 65,70810 € 55,80189 € 180,19224 € 81,72000 € 81,72000 € 261,91224 -15,43% € 41,90596 € 30,38182 € 334,20002 -15,43% € 81,72000 € 0,83812
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,83812 = 2% * B)			€ 41,90596
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,38182
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 334,20002 -15,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,45%</i>			€ 81,72000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,83812

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_002 - con aratro, a una profondità fino a 60 cm, con ritorno a vuoto. TOS23_AT.N01.004.001 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso	8,00000 ora	€ 13,04050 -47,75%	€ 104,32400



	con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	8,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 116,81440
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	8,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 99,20336
	AT			€ 320,34176
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 145,28000
	RU			€ 145,28000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 465,62176 -15,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,48999 = 2% * B)			€ 74,49948
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 54,01212
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 594,13336 -15,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,45%</i>			€ 145,28000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,48999

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_003 - con aratro, a una profondità oltre 60 cm e fino a 90 cm, senza ritorno a vuoto.			
TOS23_AT.N01.004.001	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	5,50000 ora	€ 13,04050 -47,75%	€ 71,72275
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	5,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 80,30990
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	5,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 68,20231
	AT			€ 220,23496
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	5,50000 ora	€ 18,16000 0%	€ 99,88000
	RU			€ 99,88000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 320,11496 -15,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02437 = 2% * B)			€ 51,21839
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 37,13334
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 408,46669 -15,43%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,45%</i>			€ 99,88000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,02437

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_004 - con aratro, a una profondità oltre 60 cm e fino a 90 cm, con ritorno a vuoto.			
	TOS23_AT.N01.004.001 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	10,00000 ora	€ 13,04050 -47,75%	€ 130,40500
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	10,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 146,01800
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	10,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 124,00420
	AT			€ 400,42720
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	10,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 181,60000
	RU			€ 181,60000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 582,02720 -15,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,86249 = 2% * B)			€ 93,12435
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 67,51516
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 742,66671 -15,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,45%</i>			€ 181,60000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,86249

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_005 - con aratro da scasso, a una profondità oltre 90 cm, con ritorno a vuoto.			
	TOS23_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	12,00000 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 452,97084
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	12,00000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 241,54044
	TOS23_AT.N01.004.002 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro oltre 90 cm - 1	12,00000 ora	€ 18,29800 -50,62%	€ 219,57600



	mes			
		AT		€ 914,08728
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	12,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 217,92000
		RU		€ 217,92000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.132,00728 -15,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,62242 = 2% * B)			€ 181,12116
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 131,31284
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.444,44128 -15,27%
	Incidenza manodopera sul totale 15,09%			€ 217,92000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 3,62242

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_006 - con ripper, a una profondità fino a 60 cm, senza ritorno a vuoto.			
TOS23_AT.N01.004.011	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro fino a 60 cm - 1 mese	3,00000 ora	€ 6,54000 +48,64%	€ 19,62000
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	3,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 43,80540
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	3,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 37,20126
	AT			€ 100,62666
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 54,48000
	RU			€ 54,48000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 155,10666 +7,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49634 = 2% * B)			€ 24,81707
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,99237
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 197,91610 +7,13%
	Incidenza manodopera sul totale 27,53%			€ 54,48000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,49634

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.007	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.			



TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_007 - con ripper, a una profondità fino a 60 cm, con ritorno a vuoto.				
TOS23_AT.N01.004.011 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro fino a 60 cm - 1 mese	5,00000 ora	€ 6,54000 +48,64%	€ 32,70000	
TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	5,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 73,00900	
TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	5,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 62,00210	
AT			€ 167,71110	
TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	5,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 90,80000	
RU			€ 90,80000	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 258,51110 +7,13%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,82724 = 2% * B)			€ 41,36178	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,98729	
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 329,86017 +7,13%	
Incidenza manodopera sul totale 27,53%			€ 90,80000	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,82724	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.009	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_009 - con ripper, a una profondità oltre 60 cm, con ritorno a vuoto.			
TOS23_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	6,00000 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 226,48542	
TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	6,00000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 120,77022	
TOS23_AT.N01.004.012 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	6,00000 ora	€ 8,70900 +62,24%	€ 52,25400	
AT			€ 399,50964	
TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	6,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 108,96000	
RU			€ 108,96000	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 508,46964 +6,41%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,62710 = 2% * B)			€ 81,35514	



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 58,98248
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 648,80726 +6,41%
	Incidenza manodopera sul totale 16,79%		€ 108,96000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 1,62710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.010	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_010 - con ripper, a una profondità fino a 60 cm, con ripasso incrociato.			
	TOS23_AT.N01.004.011 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro fino a 60 cm - 1 mese	7,50000 ora	€ 6,54000 +48,64%	€ 49,05000
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	7,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 109,51350
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	7,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 93,00315
	AT			€ 251,56665
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	7,50000 ora	€ 18,16000 0%	€ 136,20000
	RU			€ 136,20000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 387,76665 +7,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,24085 = 2% * B)			€ 62,04266
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 44,98093
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 494,79024 +7,13%
	Incidenza manodopera sul totale 27,53%			€ 136,20000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,24085

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.011	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_011 - con ripper, a una profondità oltre 60 cm, con ripasso incrociato.			
	TOS23_AT.N01.004.012 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	10,00000 ora	€ 8,70900 +62,24%	€ 87,09000
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto	10,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 146,01800



	distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	10,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 124,00420
	AT			€ 357,11220
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	10,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 181,60000
	RU			€ 181,60000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 538,71220 +9,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,72388 = 2% * B)			€ 86,19395
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 62,49062
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 687,39677 +9,43%
	Incidenza manodopera sul totale 26,42%			€ 181,60000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,72388

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.012	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_012 - con due escavatori in parallelo di cui uno provvisto di benna semplice per dissodare e l'altro di benna grigliata per spietrare, in terreni a elevata pietrosità.			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	85,00000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2.059,37915
TOS23_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	85,00000 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 2.780,25395
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	85,00000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 1.710,91145
TOS23_AT.N01.001.913	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg	85,00000 ora	€ 32,20650 +8,83%	€ 2.737,55250
TOS23_AT.N01.004.024	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Benna grigliata per spietramenti per escavatore, larghezza di lavoro 90-120 cm - 1 mese	85,00000 ora	€ 5,68200 +316,57%	€ 482,97000
	AT			€ 9.771,06705
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	85,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 1.543,60000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	85,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 1.543,60000
	RU			€ 3.087,20000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12.858,26705 +2,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 41,14645 = 2% * B)			€ 2.057,32273
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.491,55898



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 16.407,14876 +2,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,82%</i>		€ 3.087,20000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 41,14645

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.002.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_002 - Scasso a trincea per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS23_001 - in terreni non terrazzati, non a elevata pietrosità.			
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,04300 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,84622
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,04300 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,86552
	AT			€ 1,71174
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,04300 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,78088
	RU			€ 0,78088
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,49262 +1,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00798 = 2% * B)			€ 0,39882
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,28914
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,18058 +1,69%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,55%</i>			€ 0,78088
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00798

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.002.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_002 - Scasso a trincea per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS23_002 - in terreni non terrazzati, con pietrosità elevata.			
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,06500 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 1,27917
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,06500 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 1,30834
	AT			€ 2,58751
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,06500 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,18040
	RU			€ 1,18040



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 3,76791 +1,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01206 = 2% * B)		€ 0,60287
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,43708
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 4,80786 +1,69%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,55%</i>		€ 1,18040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01206

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.002.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_002 - Scasso a trincea per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS23_003 - in terreni terrazzati.			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,07200 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 1,17636
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,07200 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,57962
	AT			€ 1,75598
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,07200 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,30752
	RU			€ 1,30752
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,06350 -7,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00980 = 2% * B)			€ 0,49016
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,35537
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,90903 -7,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,45%</i>			€ 1,30752
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00980

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.003.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_003 - Scasso a buche per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS23_001 - in terreni non terrazzati, non a elevata pietrosità.			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,05600 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,91495
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05600 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,45081
	AT			€ 1,36576
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,05600	€ 18,16000	€ 1,01696



		ora	0%	
	RU			€ 1,01696
	Sommano euro (A)			€ 2,38272
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00762 = 2% * B)			€ 0,38124
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,27640
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 3,04036
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,45%</i>			€ 1,01696
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00762

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.003.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_003 - Scasso a buche per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS23_002 - in terreni non terrazzati, con pietrosità elevata.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,08300 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 1,35609
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,08300 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,66817
	AT			€ 2,02426
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,08300 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,50728
	RU			€ 1,50728
	Sommano euro (A)			€ 3,53154
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01130 = 2% * B)			€ 0,56505
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,40966
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 4,50625
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,45%</i>			€ 1,50728
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01130

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.003.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_003 - Scasso a buche per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS23_003 - in terreni terrazzati.			
TOS23_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,11800 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 1,67911
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,11800 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,94993



		AT		€ 2,62904
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato		0,11800 ora	€ 18,16000 0%
		RU		€ 2,14288
				€ 2,14288
				€ 4,77192 -5,38%
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,76351
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01527 = 2% * B)			€ 0,55354
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,08897 -5,38%
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,14288
	Incidenza manodopera sul totale 35,19%			€ 0,01527
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.004.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_004 - Spietramento di terreni ad alta pietrosità precedentemente lavorati, escluso allontanamento dal campo o eventuale frantumazione del pietrame. TOS23_001 - eseguito con trattore con lama grigliata, con accumulo del materiale sul posto in andane.			
TOS23_AT.N01.001.052	- Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	8,00000 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 301,98056
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	8,00000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 161,02696
TOS23_AT.N01.004.032	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Lama frontale grigliata per spietramenti, larghezza 2-2,5 m - 1 mese	8,00000 ora	€ 5,93950 +38,81%	€ 47,51600
	AT			€ 510,52352
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 145,28000
	RU			€ 145,28000
				€ 655,80352 +4,36%
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 104,92856
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,09857 = 2% * B)			€ 76,07321
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 836,80529 +4,36%
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 145,28000
	Incidenza manodopera sul totale 17,36%			€ 2,09857
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.004.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_004 - Spietramento di terreni ad alta pietrosità precedentemente			



lavorati, escluso allontanamento dal campo o eventuale frantumazione del pietrame. TOS23_002 - eseguito con trattore con lama grigliata, con accumulo del materiale a bordo campo.				
TOS23_AT.N01.001.052	- Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	10,00000 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 377,47570
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	10,00000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 201,28370
TOS23_AT.N01.004.032	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Lama frontale grigliata per spietramenti, larghezza 2-2,5 m - 1 mese	10,00000 ora	€ 5,93950 +38,81%	€ 59,39500
AT				€ 638,15440
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	10,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 181,60000
RU				€ 181,60000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 819,75440 +4,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,62321 = 2% * B)				€ 131,16070
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 95,09151
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.046,00661 +4,36%
Incidenza manodopera sul totale 17,36%				€ 181,60000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,62321

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.004.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_004 - Spietramento di terreni ad alta pietrosità precedentemente lavorati, escluso allontanamento dal campo o eventuale frantumazione del pietrame. TOS23_003 - eseguito con raccogli sassi.			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	12,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 175,22160
TOS23_AT.N02.022.081	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Raccogli sassi trainata	12,00000 ora	€ 5,35450 +47,96%	€ 64,25400
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	12,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 148,80504
AT				€ 388,28064
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	12,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 217,92000
RU				€ 217,92000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 606,20064 +6,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,93984 = 2% * B)				€ 96,99210
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 70,31927
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 773,51201 +6,4%
				€ 217,92000
				€ 1,93984
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,17%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.005.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_005 - Frantumazione del pietrame in loco eseguita con idonea macchina frantumatrice. TOS23_001 - con pietrame disposto in andane.			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	6,70000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 97,83206
	TOS23_AT.N02.022.082 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Frantuma sassi portata	6,70000 ora	€ 33,13633 -2,95%	€ 222,01341
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	6,70000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 83,08281
	AT			€ 402,92828
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	6,70000 ora	€ 18,16000 0%	€ 121,67200
	RU			€ 121,67200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 524,60028 +0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,67872 = 2% * B)			€ 83,93604
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 60,85363
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 669,38995 +0,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,18%</i>			€ 121,67200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,67872

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.005.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_005 - Frantumazione del pietrame in loco eseguita con idonea macchina frantumatrice. TOS23_002 - a tutto campo su terreno precedentemente lavorato.			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	8,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 116,81440
	TOS23_AT.N02.022.082 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Frantuma sassi portata	8,00000 ora	€ 33,13633 -2,95%	€ 265,09064
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per	8,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 99,20336



	<div>l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</div> <div>AT</div> <div>€ 481,10840</div>			
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 145,28000
	<div>RU</div> <div>€ 145,28000</div>			
	<div>Sommano euro (A)</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>€ 626,38840 +0,38%</div>			
	<div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,00444 = 2% * B)</div> <div>€ 100,22214</div>			
	<div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div> <div>€ 72,66105</div>			
	<div>TOTALE (A + B + C) euro / ha</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>€ 799,27159 +0,38%</div>			
	<div>Incidenza manodopera sul totale 18,18%</div> <div>€ 145,28000</div>			
	<div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</div> <div>€ 2,00444</div>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.006.001	<div>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</div> <div>TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</div> <div>TOS23_006 - Demolizione di affioramenti rocciosi.</div> <div>TOS23_001 - eseguito con escavatore munito di punta demolitrice, compresa rimozione o interrimento del pietrame ottenuto.</div>			
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	1,00000 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 19,67948
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	1,00000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 20,12837
TOS23_AT.N01.002.011	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - da 2 a 10 giorni	1,00000 ora	€ 15,54199 +29,17%	€ 15,54199
	<div>AT</div> <div>€ 55,34984</div>			
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 18,16000
	<div>RU</div> <div>€ 18,16000</div>			
	<div>Sommano euro (A)</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>€ 73,50984 +6,48%</div>			
	<div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23523 = 2% * B)</div> <div>€ 11,76157</div>			
	<div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div> <div>€ 8,52714</div>			
	<div>TOTALE (A + B + C) euro / m³</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>€ 93,79855 +6,48%</div>			
	<div>Incidenza manodopera sul totale 19,36%</div> <div>€ 18,16000</div>			
	<div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</div> <div>€ 0,23523</div>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.007.001	<div>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</div> <div>TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione</div>			



dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_007 - Livellamento di precisione dei terreni pianeggianti già preparati, con risistemazione in loco del terreno smosso. TOS23_001 - con livellatrice trainata a controllo laser.				
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	8,33000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 121,63299
TOS23_AT.N02.022.061	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Livellatrice a controllo laser, con lama di 3-5 m, compresa attrezzatura di controllo	8,33000 ora	€ 23,18550 -23,57%	€ 193,13522
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	8,33000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 103,29550
AT				€ 418,06371
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,33000 ora	€ 18,16000 0%	€ 151,27280
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	8,33000 ora	€ 16,94000 0%	€ 141,11020
RU				€ 292,38300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 710,44671 -6,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,27343 = 2% * B)				€ 113,67147
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 82,41182
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 906,53000 -6,42%
Incidenza manodopera sul totale 32,25%				€ 292,38300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,27343

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.007.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_007 - Livellamento di precisione dei terreni pianeggianti già preparati, con risistemazione in loco del terreno smosso. TOS23_002 - con livellatrice semovente			
TOS23_AT.N01.001.250	- Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	7,00000 ora	€ 47,89167 +14,57%	€ 335,24169
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	7,00000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 177,50131
AT				€ 512,74300
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	14,00000 ora	€ 16,94000 0%	€ 237,16000
RU				€ 237,16000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 749,90300 +6,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,39969 = 2% * B)				€ 119,98448
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 86,98875



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 956,87623 +6,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,78%</i>		€ 237,16000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,39969

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.008.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_008 - Realizzazione di drenaggi attraverso scavo di fosse e riempimento con pietre raccolte in loco dallo scasso, compreso rinterro. TOS23_001 - per profondità di scavo fino a 90 cm.			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,05000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 1,12771
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,03620 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,71240
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,40251
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,03620 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,72865
	AT			€ 2,97127
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,03620 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,65739
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,90800
	RU			€ 1,56539
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,53666 +1,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01452 = 2% * B)			€ 0,72587
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,52625
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,78878 +1,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,04%</i>			€ 1,56539
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01452

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.008.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_008 - Realizzazione di drenaggi attraverso scavo di fosse e riempimento con pietre raccolte in loco dallo scasso, compreso rinterro. TOS23_002 - per profondità di scavo oltre 90 cm.			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,05000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 1,12771
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,98397
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori	0,05000	€ 8,05025	€ 0,40251



	- oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	+8,83%	
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,05000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 1,00642
	AT			€ 3,52061
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,90800
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,90800
	RU			€ 1,81600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,33661 +1,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01708 = 2% * B)			€ 0,85386
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,61905
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,80952 +1,62%
	Incidenza manodopera sul totale 26,67%			€ 1,81600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01708

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.009.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS23_001 - con foratoni posti a profondità fino a 90 cm coperti da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,22900 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 3,74149
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,22900 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,84351
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,19574
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02500 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,05156
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,12917
	AT			€ 5,96147
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 19,66788 +7,87%	€ 3,30420
TOS23_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,40000 m³	€ 139,11575 +46,56%	€ 55,64630
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e	0,40000 m²	€ 1,42339 -0,13%	€ 0,56936



	immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) $\geq 40\%$ (UNI EN ISO 10319:2015), CBR $\geq 4,0\text{kN}$ (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT $\leq 15\text{mm}$ (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 $\leq 80\mu\text{m}$ (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano $\geq 0,025\text{ m/s}$ (UNI EN ISO 11058:2010)			
	PR			€ 59,51986
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,22900 ora	€ 18,16000 0%	€ 4,15864
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,45400
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,38650
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,38650
	RU			€ 5,38564
	Sommano euro (A)			€ 70,86697
	Scostamento % su anno 2022/1			+31,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22677 = 2% * B)			€ 11,33872
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,22057
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 90,42626
	Scostamento % su anno 2022/1			+31,71%
	Incidenza manodopera sul totale 5,96%			€ 5,38564
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,22677

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.009.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS23_002 - con foratoni posti a profondità compresa oltre 90 cm e fino a 120 cm coperti da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,24400 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 3,98657
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,24400 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,96426
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,19574
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02500 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,05156
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,12917
	AT			€ 6,32730
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 19,66788 +7,87%	€ 3,30420



TOS23_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,40000 m³	€ 139,11575 +46,56%	€ 55,64630
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,40000 m²	€ 1,42339 -0,13%	€ 0,56936
PR				€ 59,51986
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,24400 ora	€ 18,16000 0%	€ 4,43104
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,45400
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,38650
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,38650
RU				€ 5,65804
Sommano euro (A)				€ 71,50520
Scostamento % su anno 2022/1				+31,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22882 = 2% * B)				€ 11,44083
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,29460
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 91,24063
Scostamento % su anno 2022/1				+31,21%
Incidenza manodopera sul totale 6,2%				€ 5,65804
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,22882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.009.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS23_003 - con foratoni posti a profondità di oltre 120 cm coperti da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,25800 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 4,21530
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,25800 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 2,07696
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,19574
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02500 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,05156
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri	0,02500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,12917



	carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP			
	AT			€ 6,66873
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 19,66788 +7,87%	€ 3,30420
TOS23_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,40000 m³	€ 139,11575 +46,56%	€ 55,64630
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,40000 m²	€ 1,42339 -0,13%	€ 0,56936
	PR			€ 59,51986
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,25800 ora	€ 18,16000 0%	€ 4,68528
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,45400
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,38650
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,38650
	RU			€ 5,91228
	Sommano euro (A)			€ 72,10087
	Scostamento % su anno 2022/1			+30,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23072 = 2% * B)			€ 11,53614
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,36370
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 92,00071
	Scostamento % su anno 2022/1			+30,76%
	Incidenza manodopera sul totale 6,43%			€ 5,91228
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,23072

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.009.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS23_004 - con tubo drenante in PVC posto a profondità fino a 90 cm coperto da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,22000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 3,59445
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,22000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,77106
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659



TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 5,66669
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 19,66788 +7,87%	€ 3,30420
TOS23_PR.P15.162.003	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 125 mm	1,00000 ml	€ 6,24000 0%	€ 6,24000
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,30000 m²	€ 1,42339 -0,13%	€ 0,42702
PR				€ 9,97122
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,22000 ora	€ 18,16000 0%	€ 3,99520
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,36320
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02000 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,30920
RU				€ 4,66760
Sommano euro (A)				€ 20,30551
Scostamento % su anno 2022/1				-2,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06498 = 2% * B)				€ 3,24888
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,35544
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 25,90983
Scostamento % su anno 2022/1				-2,75%
Incidenza manodopera sul totale 18,01%				€ 4,66760
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06498

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.009.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS23_005 - con tubo drenante in PVC posto a profondità oltre 90 cm e fino a 120 cm coperto da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,23000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 3,75783
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,23000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,85156
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 5,91057
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 19,66788 +7,87%	€ 3,30420
TOS23_PR.P15.162.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	1,00000 ml	€ 3,09600 0%	€ 3,09600
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori Ø90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,30000 m²	€ 1,42339 -0,13%	€ 0,42702
PR				€ 6,82722
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,36320
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,23000 ora	€ 18,16000 0%	€ 4,17680
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02000 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,30920
RU				€ 4,84920
Sommano euro (A)				€ 17,58699
Scostamento % su anno 2022/1				-3,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05628 = 2% * B)				€ 2,81392
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,04009
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 22,44100
Scostamento % su anno 2022/1				-3,34%
Incidenza manodopera sul totale 21,61%				€ 4,84920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05628

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.009.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS23_006 - con tubo drenante in PVC posto a profondità di oltre 120 cm coperto da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,24100 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 3,93755
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento	0,24100 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,94011



	terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 6,17884
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 19,66788 +7,87%	€ 3,30420
TOS23_PR.P15.162.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	1,00000 ml	€ 3,09600 0%	€ 3,09600
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,30000 m²	€ 1,42339 -0,13%	€ 0,42702
PR				€ 6,82722
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,24100 ora	€ 18,16000 0%	€ 4,37656
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,36320
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02000 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,30920
RU				€ 5,04896
Sommano euro (A)				€ 18,05502
Scostamento % su anno 2022/1				-3,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05778 = 2% * B)				€ 2,88880
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,09438
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 23,03820
Scostamento % su anno 2022/1				-3,46%
Incidenza manodopera sul totale 21,92%				€ 5,04896
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05778

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.009.012	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS23_012 - sistemazione dello sbocco delle fognature nelle affossature realizzata a secco con pietrame reperito in loco.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in	0,07000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 0,71021



	assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese			
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,07000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,56352
	AT			€ 1,27373
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,07000 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,27120
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,35000 ora	€ 15,46000 0%	€ 5,41100
	RU			€ 6,68220
	Sommano euro (A)			€ 7,95593
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02546 = 2% * B)			€ 1,27295
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,92289
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 10,15177
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,15%
	Incidenza manodopera sul totale 65,82%			€ 6,68220
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02546

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.010.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_010 - Realizzazione di drenaggi mediante posa con posadreni di tubazioni drenanti in plastica, compresa la fornitura dei materiali da posare. TOS23_003 - eseguita in pieno campo o su impianti arborei esistenti con macchina posadreni portata, profondità di posa fino a 60 cm.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00400 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,03132
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,14602
TOS23_AT.N02.022.075	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Posadreni	0,01000 ora	€ 18,02900 0%	€ 0,18029
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,00400 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,00825
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00400 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,02067
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,12400
	AT			€ 0,51055
TOS23_PR.P15.162.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	1,00000 ml	€ 3,09600 0%	€ 3,09600
	PR			€ 3,09600
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,18160



TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,00400 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,07264
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	0,01000 ora	€ 16,94000 0%	€ 0,16940
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,00100 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,01546
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,00400 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,06184
RU				€ 0,50094
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,10749 +0,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01314 = 2% * B)				€ 0,65720
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,47647
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,24116 +0,1%
Incidenza manodopera sul totale 9,56%				€ 0,50094
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01314

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.010.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_010 - Realizzazione di drenaggi mediante posa con posadreni di tubazioni drenanti in plastica, compresa la fornitura dei materiali da posare. TOS23_004 - eseguita in pieno campo o su impianti arborei esistenti con macchina posadreni portata, profondità di posa oltre 60 cm.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00400 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,03132
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,02000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,29204
TOS23_AT.N02.022.075	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Posadreni	0,02000 ora	€ 18,02900 0%	€ 0,36058
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,00400 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,00825
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00400 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,02067
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,02000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,24801
AT				€ 0,96087
TOS23_PR.P15.162.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	1,00000 ml	€ 3,09600 0%	€ 3,09600
PR				€ 3,09600
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,36320
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,00400 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,07264
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	0,02000	€ 16,94000	€ 0,33880



	TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	ora	0%	
			0,00400	€ 15,46000	€ 0,06184
	TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	ora	0%	
			0,00100	€ 15,46000	€ 0,01546
			ora	0%	
		RU			€ 0,85194
		Sommano euro (A)			€ 4,90881
		Scostamento % su anno 2022/1			+0,35%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01571 = 2% * B)			€ 0,78541
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,56942
		TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 6,26364
		Scostamento % su anno 2022/1			+0,35%
		Incidenza manodopera sul totale 13,6%			€ 0,85194
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01571

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.011.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso. TOS23_001 - in terreni scassati con ripper mediante aratura di ripasso eseguita a profondità fino a 30 cm.			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 36,50450
	TOS23_AT.N02.022.006 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	2,50000 ora	€ 4,50200 +74,9%	€ 11,25500
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 31,00105
	AT			€ 78,76055
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 18,16000 0%	€ 45,40000
	RU			€ 45,40000
	Sommano euro (A)			€ 124,16055
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39731 = 2% * B)			€ 19,86569
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,40262
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 158,42886
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,95%
	Incidenza manodopera sul totale 28,66%			€ 45,40000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,39731

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.011.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione			



	dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso. TOS23_002 - in terreni scassati con ripper mediante aratura di ripasso eseguita a profondità oltre 30 cm.			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 36,50450
TOS23_AT.N02.022.007	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità da 30 a 60 cm	2,50000 ora	€ 6,78900 +72,4%	€ 16,97250
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 31,00105
AT				€ 84,47805
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 18,16000 0%	€ 45,40000
RU				€ 45,40000
Sommano euro (A)				€ 129,87805
Scostamento % su anno 2022/1				+8,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41561 = 2% * B)				€ 20,78049
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,06585
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 165,72439
Scostamento % su anno 2022/1				+8,69%
Incidenza manodopera sul totale 27,39%				€ 45,40000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,41561

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.011.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso. TOS23_003 - eseguita con erpici di vario tipo, una sola passata.			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 21,90270
TOS23_AT.N02.022.041	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Erpice a dischi trainato a controllo idraulico con larghezza di lavoro 2,2-3,0 m	1,50000 ora	€ 4,36250 +11,72%	€ 6,54375
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 18,60063
AT				€ 47,04708
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,50000 ora	€ 18,16000 0%	€ 27,24000
RU				€ 27,24000
Sommano euro (A)				€ 74,28708
Scostamento % su anno 2022/1				+3,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23772 = 2% * B)				€ 11,88593



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,61730
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 94,79031 +3,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,74%</i>		€ 27,24000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,23772

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.011.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso. TOS23_004 - eseguita con erpici di vario tipo, due passate incrociate.			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 36,50450
	TOS23_AT.N02.022.041 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Erpice a dischi trainato a controllo idraulico con larghezza di lavoro 2,2-3,0 m	2,50000 ora	€ 4,36250 +11,72%	€ 10,90625
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 31,00105
	AT			€ 78,41180
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 18,16000 0%	€ 45,40000
	RU			€ 45,40000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 123,81180 +3,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39620 = 2% * B)			€ 19,80989
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,36217
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,98386 +3,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,74%</i>			€ 45,40000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,39620

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.012.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_012 - Fertilizzazione di fondo eseguita a pieno campo, esclusa la fornitura dei fertilizzanti. TOS23_001 - con spandiletame			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 36,50450
	TOS23_AT.N02.022.128 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiletame trainato con portata 50-60 q.li	2,50000 ora	€ 8,81650 -8,19%	€ 22,04125



TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 31,00105
AT				€ 89,54680
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 18,16000 0%	€ 45,40000
RU				€ 45,40000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 134,94680 +0,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43183 = 2% * B)				€ 21,59149
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,65383
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 172,19212 +0,96%
Incidenza manodopera sul totale 26,37%				€ 45,40000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,43183

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.012.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_012 - Fertilizzazione di fondo eseguita a pieno campo, esclusa la fornitura dei fertilizzanti. TOS23_003 - con spandiconcime, dosi fino a 8 q.li/ha.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,50000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 11,74413
TOS23_AT.N02.022.127	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiconcime centrifugo portato di capacità 6-8 q.li	1,50000 ora	€ 3,74550 +69,4%	€ 5,61825
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,50000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 7,75026
AT				€ 25,11264
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,50000 ora	€ 18,16000 0%	€ 27,24000
RU				€ 27,24000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 52,35264 -3,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16753 = 2% * B)				€ 8,37642
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,07291
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 66,80197 -3,46%
Incidenza manodopera sul totale 40,78%				€ 27,24000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,16753

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.012.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il			



miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_012 - Fertilizzazione di fondo eseguita a pieno campo, esclusa la fornitura dei fertilizzanti. TOS23_004 - con spandiconcime, dosi oltre 8 q.li/ha.				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,50000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 19,57355
TOS23_AT.N02.022.127	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiconcime centrifugo portato di capacità 6-8 q.li	2,50000 ora	€ 3,74550 +69,4%	€ 9,36375
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	2,50000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 12,91710
AT				€ 41,85440
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 18,16000 0%	€ 45,40000
RU				€ 45,40000
Sommano euro (A)				€ 87,25440
Scostamento % su anno 2022/1				-3,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27921 = 2% * B)				€ 13,96070
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,12151
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 111,33661
Scostamento % su anno 2022/1				-3,46%
Incidenza manodopera sul totale 40,78%				€ 45,40000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,27921

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.013.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_013 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti a pieno campo, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti. TOS23_001 - per volumi di 4-6 hl/ha.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,80000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 6,26354
TOS23_AT.N02.022.124	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	0,80000 ora	€ 4,79850 +46,88%	€ 3,83880
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,80000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 4,13347
AT				€ 14,23581
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,80000 ora	€ 18,16000 0%	€ 14,52800
RU				€ 14,52800



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 28,76381 -3,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13807 = 3% * B)		€ 4,60221
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,33660
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 36,70262 -3,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,58%</i>		€ 14,52800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,13807

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.013.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_013 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti a pieno campo, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti. TOS23_002 - per volumi oltre 6 hl/ha.			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 14,60180
	TOS23_AT.N02.022.126 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl con attrezzatura per diserbo	1,00000 ora	€ 11,18650 +15,17%	€ 11,18650
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 12,40042
	AT			€ 38,18872
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	1,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 18,16000
	RU			€ 18,16000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 56,34872 +5,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27047 = 3% * B)			€ 9,01580
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,53645
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 71,90097 +5,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,26%</i>			€ 18,16000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,27047

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.014.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_014 - Sistemazione capezzagne (per m di lunghezza). TOS23_001 - per larghezze fino a 4 m			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,00200 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 0,04511
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli	0,00200 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,01610



	e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV			
	AT			€ 0,06121
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,00200 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,03632
	RU			€ 0,03632
	Sommano euro (A)			€ 0,09753
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00047 = 3% * B)			€ 0,01560
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01131
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 0,12444
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,53%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,19%</i>			€ 0,03632
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,00047

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.014.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_014 - Sistemazione capezzagne (per m di lunghezza). TOS23_002 - per larghezze oltre 4 m			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,00400 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 0,09022
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,00400 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,03220
	AT			€ 0,12242
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,00400 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,07264
	RU			€ 0,07264
	Sommano euro (A)			€ 0,19506
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00094 = 3% * B)			€ 0,03121
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02263
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 0,24890
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,53%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,18%</i>			€ 0,07264
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,00094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.001.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_001 - Affinamento del terreno pre impianto. TOS23_001 - in terreni non terrazzati			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	3,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 43,80540



	attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS23_AT.N02.022.042	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Zappatrice portata pesante larghezza di lavoro 1,4-2,0 m	3,00000 ora	€ 4,01400 +22,45%	€ 12,04200
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	3,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 37,20126
AT				€ 93,04866
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 54,48000
RU				€ 54,48000
Sommano euro (A)				€ 147,52866
Scostamento % su anno 2022/1				+4,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47209 = 2% * B)				€ 23,60459
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,11333
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 188,24658
Scostamento % su anno 2022/1				+4,32%
Incidenza manodopera sul totale 28,94%				€ 54,48000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,47209

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.001.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_001 - Affinamento del terreno pre impianto. TOS23_002 - in terreni terrazzati			
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,60000 ora	€ 9,36100 0%	€ 33,69960
TOS23_AT.N02.022.042	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Zappatrice portata pesante larghezza di lavoro 1,4-2,0 m	3,60000 ora	€ 4,01400 +22,45%	€ 14,45040
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,60000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 18,60062
AT				€ 66,75062
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,60000 ora	€ 18,16000 0%	€ 65,37600
RU				€ 65,37600
Sommano euro (A)				€ 132,12662
Scostamento % su anno 2022/1				+0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42281 = 2% * B)				€ 21,14026
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,32669
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 168,59357
Scostamento % su anno 2022/1				+0,38%
Incidenza manodopera sul totale 38,78%				€ 65,37600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,42281



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.002.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali.</p> <p>TOS23_001 - per vigneti con interfila fino a 2 m.</p> <p>TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24206 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	3,00000 ora 3,00000 ora	€ 18,16000 0% € 15,46000 0%	€ 54,48000 € 46,38000 € 100,86000 € 100,86000 0% € 16,13760 € 11,69976 € 128,69736 0% € 100,86000 € 0,24206

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.002.002	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali.</p> <p>TOS23_002 - per vigneti con interfila oltre 2 m.</p> <p>TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20979 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	2,60000 ora 2,60000 ora	€ 18,16000 0% € 15,46000 0%	€ 47,21600 € 40,19600 € 87,41200 € 87,41200 0% € 13,98592 € 10,13979 € 111,53771 0% € 87,41200 € 0,20979

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.002.003	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali.</p> <p>TOS23_003 - per vigneti in terreni terrazzati.</p>			



TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 54,48000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	3,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 46,38000
RU				€ 100,86000
Sommano euro (A)				€ 100,86000 0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24206 = 1,5% * B)				€ 16,13760
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,69976
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 128,69736 0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 100,86000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,24206

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.002.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS23_004 - per oliveti, frutteti e altre colture arboree con densità fino a 150 piante/ha. TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16138 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1 Incidenza manodopera sul totale 78,37% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%	2,00000 ora 2,00000 ora	€ 18,16000 0% € 15,46000 0%	€ 36,32000 € 30,92000 € 67,24000 € 67,24000 0% € 10,75840 € 7,79984 € 85,79824 0% € 67,24000 € 0,16138

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.002.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS23_005 - per oliveti, frutteti e altre colture arboree con densità oltre 150 e fino a 500 piante/ha. TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1	3,50000 ora 3,50000 ora	€ 18,16000 0% € 15,46000 0%	€ 63,56000 € 54,11000 € 117,67000 € 117,67000 0%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28241 = 1,5% * B)		€ 18,82720
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,64972
	TOTALE (A + B + C) euro / ha		€ 150,14692
	Scostamento % su anno 2022/1		0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 117,67000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,28241

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.002.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS23_006 - per oliveti, frutteti e altre colture arboree con densità oltre 500 piante/ha. TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48413 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>	6,00000 ora 6,00000 ora	€ 18,16000 0% € 15,46000 0%	€ 108,96000 € 92,76000 € 201,72000 € 201,72000 0% € 32,27520 € 23,39952 € 257,39472 0% € 201,72000 € 0,48413

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.003.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_003 - Squadro per file singole, per impianti eseguiti a filari (infittimenti, siepi frangivento e simili), esclusi materiali. TOS23_001 - a fila singola. TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00061 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>	0,00750 ora 0,00750 ora	€ 18,16000 0% € 15,46000 0%	€ 0,13620 € 0,11595 € 0,25215 € 0,25215 0% € 0,04034 € 0,02925 € 0,32174 0% € 0,25215 € 0,00061



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.003.002	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_003 - Squadro per file singole, per impianti eseguiti a filari (infittimenti, siepi frangivento e simili), esclusi materiali.</p> <p>TOS23_002 - a fila multipla.</p>			
	<p>TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p>	0,01000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,18160
	<p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p>	0,01000 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,15460
	RU			€ 0,33620
	Sommano euro (A)			€ 0,33620
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00081 = 1,5% * B)			€ 0,05379
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,03900
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 0,42899
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 0,33620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00081

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.004.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_004 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti sulla fila, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti.</p> <p>TOS23_001 - per impianti con interfila fino a 3 m.</p>			
	<p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p>	0,75000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 5,87207
	<p>TOS23_AT.N02.022.124 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo</p>	0,75000 ora	€ 4,79850 +46,88%	€ 3,59888
	<p>TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p>	0,75000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 3,87513
	AT			€ 13,34608
	<p>TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p>	0,75000 ora	€ 18,16000 0%	€ 13,62000
	RU			€ 13,62000
	Sommano euro (A)			€ 26,96608
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12944 = 3% * B)			€ 4,31457
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,12807
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 34,40872
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,58%</i>			€ 13,62000



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,12944
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.004.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_004 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti sulla fila, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti. TOS23_002 - per impianti con interfila oltre 3 m.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,90000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 7,04648
	TOS23_AT.N02.022.124 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	0,90000 ora	€ 4,79850 +46,88%	€ 4,31865
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,90000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 4,65016
	AT			€ 16,01529
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,90000 ora	€ 18,16000 0%	€ 16,34400
	RU			€ 16,34400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 32,35929 -3,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15532 = 3% * B)			€ 5,17749
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,75368
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 41,29046 -3,37%
	Incidenza manodopera sul totale 39,58%			€ 16,34400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,15532

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.004.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_004 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti sulla fila, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti. TOS23_003 - per impianti in terreni terrazzati.			
	TOS23_AT.N02.014.043 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,30000 ora	€ 9,36100 0%	€ 12,16930
	TOS23_AT.N02.022.124 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	1,30000 ora	€ 4,79850 +46,88%	€ 6,23805
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,30000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 6,71689



		AT		€ 25,12424
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,30000 ora	€ 18,16000 0%	€ 23,60800
		RU		€ 23,60800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 48,73224 +2,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23391 = 3% * B)			€ 7,79716
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,65294
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 62,18234 +2,56%
	Incidenza manodopera sul totale 37,97%			€ 23,60800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,23391

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_001 - posa in opera pali di testata o intermedi eseguita con trivella, escluso ancoraggio, fili e accessori.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,09000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,70465
TOS23_AT.N02.020.018	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	0,09000 ora	€ 6,60000 -16,78%	€ 0,59400
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,09000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,46502
	AT			€ 1,76367
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,09000 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,63440
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,09000 ora	€ 15,46000 0%	€ 1,39140
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,09000 ora	€ 15,46000 0%	€ 1,39140
	RU			€ 4,41720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,18087 -5,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01978 = 2% * B)			€ 0,98894
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,71698
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,88679 -5,66%
	Incidenza manodopera sul totale 56,01%			€ 4,41720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01978

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la			



sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_002 - posa in opera pali intermedi eseguita con pianta pali, escluso ancoraggio, fili e accessori.				
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 9,36100 0%	€ 0,09361
TOS23_AT.N02.022.123	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Pianta pali idraulico o meccanico portato	0,01000 ora	€ 3,69150 -12,38%	€ 0,03692
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,05167
AT				€ 0,18220
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,18160
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01000 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,15460
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01000 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,15460
RU				€ 0,49080
Sommano euro (A)				€ 0,67300
Scostamento % su anno 2022/1				-1,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00215 = 2% * B)				€ 0,10768
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,07807
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 0,85875
Scostamento % su anno 2022/1				-1,63%
Incidenza manodopera sul totale 57,15%				€ 0,49080
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00215

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_003 - posa in opera pali di testata eseguita con pianta pali, escluso ancoraggio, fili e accessori.			
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01500 ora	€ 9,36100 0%	€ 0,14042
TOS23_AT.N02.022.123	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Pianta pali idraulico o meccanico portato	0,01500 ora	€ 3,69150 -12,38%	€ 0,05537
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,07750
AT				



				€ 0,27329
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01500 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,27240
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01500 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,23190
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01500 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,23190
	RU			€ 0,73620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,00949 -1,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00323 = 2% * B)			€ 0,16152
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,11710
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,28811 -1,63%
	Incidenza manodopera sul totale 57,15%			€ 0,73620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00323

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_005 - posa in opera di ancore di cemento e fissaggio ai pali di testata precedentemente posati.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,19300 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,95816
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,19300 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,55370
	AT			€ 3,51186
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,19300 ora	€ 18,16000 0%	€ 3,50488
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,19300 ora	€ 15,46000 0%	€ 2,98378
	RU			€ 6,48866
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,00052 -0,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03200 = 2% * B)			€ 1,60008
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,16006
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,76066 -0,33%
	Incidenza manodopera sul totale 50,85%			€ 6,48866
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di			



specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_006 - posa in opera di ancore a elica e fissaggio ai pali di testata precedentemente posati.				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,10000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,78294
TOS23_AT.N02.020.018	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	0,10000 ora	€ 6,60000 -16,78%	€ 0,66000
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,10000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,51668
AT				€ 1,95962
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,10000 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,81600
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,10000 ora	€ 15,46000 0%	€ 1,54600
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,10000 ora	€ 15,46000 0%	€ 1,54600
RU				€ 4,90800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,86762 -5,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01648 = 1,5% * B)				€ 1,09882
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,79664
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,76308 -5,66%
Incidenza manodopera sul totale 56,01%				€ 4,90800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,01648

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.007	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_007 - posa in opera dei filo di ferro, per impianti a spalliera (per ciascun filo)			
TOS23_AT.N01.018.001	- Attrezzature manuali per le operazioni agricole - Svolgitore per rotoli fili di ferro, 1 bobina	0,70000 ora	€ 0,21550 0%	€ 0,15085
AT				€ 0,15085
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,70000 ora	€ 15,46000 0%	€ 10,82200
RU				€ 10,82200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,97285 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02633 = 1,5% * B)				€ 1,75566
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,27285
TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,00136 0%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,29%</i>			€ 10,82200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,02633

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.008	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_008 - posa in opera dei filo di ferro, per impianti a tendone (per ciascun filo) TOS23_AT.N01.018.001 - Attrezzature manuali per le operazioni agricole - Svolgitore per rotoli fili di ferro, 1 bobina AT	1,00000 ora	€ 0,21550 0%	€ 0,21550 € 0,21550
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU	1,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 15,46000
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU	1,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 15,46000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,13550 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09963 = 2% * B)			€ 4,98168
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,61172
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1			€ 39,72890 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,83%</i>			€ 30,92000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,09963

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.009	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_009 - fissaggio dei fili di ferro alle testate con tendifilo (per ogni punto). TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU	0,02300 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,35558 € 0,35558
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,35558 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00085 = 1,5% * B)			€ 0,05689
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,04125
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,45372 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 0,35558
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00085

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



				TOTALE
TOS23_24.T03.005.010	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .</p> <p>TOS23_010 - posa in opera di molle distanziatrici, mensole per sostegno fili ed altri accessori (per ciascun elemento).</p> <p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00111 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	0,03000 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,46380 € 0,46380 € 0,46380 0% € 0,07421 € 0,05380 € 0,59181 0% € 0,46380 € 0,00111

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .</p> <p>TOS23_001 - di barbatelle di vite, eseguito manualmente.</p> <p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00067 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	0,01800 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,27828 € 0,27828 € 0,27828 0% € 0,04452 € 0,03228 € 0,35508 0% € 0,27828 € 0,00067

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.002	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .</p> <p>TOS23_002 - di barbatelle di vite, eseguito con trapiantatrice meccanica.</p> <p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP</p>	0,00100 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,00783



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.022.201	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trapiantatrice semiautomatica ad 1 fila	0,00100 ora	€ 4,48800 -29,17%	€ 0,00449
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00100 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,00517
	AT			€ 0,01749
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,00100 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,01816
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,00100 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,01546
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,00100 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,01546
	RU			€ 0,04908
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,06657 -6,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00021 = 2% * B)			€ 0,01065
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,00772
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,08494 -6,51%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,78%</i>			€ 0,04908
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_005 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree, con densità fino a 500 piante/ha, comprese apertura buchette, rincalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, eseguita manualmente. TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,08500 ora	€ 15,46000 0%	€ 1,31410
	RU			€ 1,31410
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,31410 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00315 = 1,5% * B)			€ 0,21026
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,15244
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,67680 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 1,31410
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00315

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di			



specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_006 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree, con densità oltre 500 e fino a 1000 piante/ha, comprese apertura buchette o solco, rincalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, con l'ausilio di mezzi meccanici.				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	12,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 93,95304
TOS23_AT.N02.022.043	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Corpo assolcatore, per apertura solchi fino 30 cm di profondità	12,00000 ora	€ 1,14200 +62,22%	€ 13,70400
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	12,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 62,00208
AT				€ 169,65912
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	12,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 217,92000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	12,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 185,52000
RU				€ 403,44000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 573,09912 -4,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,37544 = 1,5% * B)				€ 91,69586
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 66,47950
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 731,27448 -4,68%
Incidenza manodopera sul totale 55,17%				€ 403,44000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 1,37544

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.007	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_007 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree, con densità oltre 1000 piante/ha, comprese apertura buchette o solco, rincalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, con l'ausilio di mezzi meccanici.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	14,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 109,61188
TOS23_AT.N02.022.043	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Corpo assolcatore, per apertura solchi fino 30 cm di profondità	14,00000 ora	€ 1,14200 +62,22%	€ 15,98800
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	14,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 72,33576
AT				€ 197,93564
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	14,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 254,24000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	14,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 216,44000



	RU		€ 470,68000
	Sommano euro (A)		€ 668,61564
	Scostamento % su anno 2022/1		-4,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,60468 = 1,5% * B)		€ 106,97850
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 77,55941
	TOTALE (A + B + C) euro / ha		€ 853,15355
	Scostamento % su anno 2022/1		-4,68%
	Incidenza manodopera sul totale 55,17%		€ 470,68000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 1,60468

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.011	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_011 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree in terreni terrazzati, comprese apertura buchette, rinalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, eseguita manualmente. TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,10000 ora	€ 15,46000 0%	€ 1,54600
	RU			€ 1,54600
	Sommano euro (A)			€ 1,54600
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00371 = 1,5% * B)			€ 0,24736
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,17934
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1,97270
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 1,54600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,00371

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.015	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_015 - di piantine erbacee ed arbustive, eseguita manualmente. TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,05000 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,77300
	RU			€ 0,77300
	Sommano euro (A)			€ 0,77300
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00186 = 1,5% * B)			€ 0,12368
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,08967
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 0,98635
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 0,77300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,00186



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.007.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arborea, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_007 - Innesto all'impianto di piante a dimora, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale.</p> <p>TOS23_001 - di piante di vite.</p>			
	<p>TOS23_PR.P46.101.002 - Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti</p> <p>TOS23_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature</p> <p style="text-align: right;">PR</p>	<p>0,01000 kg</p> <p>0,00200 kg</p>	<p>€ 3,16556 0%</p> <p>€ 2,93500 -22,76%</p>	<p>€ 0,03166</p> <p>€ 0,00587</p> <hr/> <p>€ 0,03753</p>
	<p>TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato</p> <p style="text-align: right;">RU</p>	<p>0,04500 ora</p>	<p>€ 16,94000 0%</p>	<p>€ 0,76230</p> <hr/> <p>€ 0,76230</p>
	<p style="text-align: right;">Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<hr/> <p>€ 0,79983 -0,22%</p>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00192 = 1,5% * B)		€ 0,12797
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,09278
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 1,02058
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,22%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 74,69%</i>		€ 0,76230
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,00192

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.007.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_007 - Innesto all'impianto di piante a dimora, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale. TOS23_002 - di olivi e piante da frutto.			
	TOS23_PR.P46.101.002 - Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	0,01500 kg	€ 3,16556 0%	€ 0,04748
	TOS23_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00300 kg	€ 2,93500 -22,76%	€ 0,00881
	PR			€ 0,05629
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	0,07000 ora	€ 16,94000 0%	€ 1,18580
	RU			€ 1,18580
	Sommano euro (A)			€ 1,24209
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00298 = 1,5% * B)			€ 0,19873
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,14408
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1,58490
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,21%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 74,82%</i>			€ 1,18580
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00298

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.008.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_008 - Posa in opera di tutori, compreso il fissaggio, esclusa la fornitura dei tutori da posare. TOS23_001 - con tutori di altezza fino a 1 m.			
	TOS23_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00200 kg	€ 2,93500 -22,76%	€ 0,00587
	PR			€ 0,00587
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,03000 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,46380
	RU			€ 0,46380
	Sommano euro (A)			€ 0,46967
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00113 = 1,5% * B)			€ 0,07515
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,05448



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 0,59930 -0,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,39%</i>		€ 0,46380
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,00113

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.008.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_008 - Posa in opera di tutori, compreso il fissaggio, esclusa la fornitura dei tutori da posare. TOS23_002 - con tutori di altezza oltre 1 m.			
	TOS23_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00300 kg	€ 2,93500 -22,76%	€ 0,00881
	PR			€ 0,00881
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,04000 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,61840
	RU			€ 0,61840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,62721 -0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00151 = 1,5% * B)			€ 0,10035
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07276
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,80032 -0,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,27%</i>			€ 0,61840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00151

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.008.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_008 - Posa in opera di tutori, compreso il fissaggio, esclusa la fornitura dei tutori da posare. TOS23_003 - in vigneti			
	TOS23_PR.P46.004.014 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Gancio in acciaio per tutori in tondino o canna	1,00000 cad	€ 0,05742 +2,3%	€ 0,05742
	PR			€ 0,05742
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,01000 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,15460
	RU			€ 0,15460
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,21202 +0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00051 = 1,5% * B)			€ 0,03392
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02459
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,27053 +0,61%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,15%</i>			€ 0,15460
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00051



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.009.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_009 - Operazioni accessorie all'impianto.</p> <p>TOS23_001 - messa in opera di shelter, in materiale plastico, di altezza fino a 80 cm, esclusa la fornitura dei materiali da posare.</p> <p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00148 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	0,04000 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,61840 € 0,61840 € 0,61840 0% € 0,09894 € 0,07173 € 0,78907 0% € 0,61840 € 0,00148

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.009.002	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_009 - Operazioni accessorie all'impianto.</p> <p>TOS23_002 - messa in opera di shelter, in materiale plastico, di altezza oltre 80 cm, esclusa la fornitura dei materiali da posare.</p> <p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00223 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	0,06000 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,92760 € 0,92760 € 0,92760 0% € 0,14842 € 0,10760 € 1,18362 0% € 0,92760 € 0,00223

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.009.003	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_009 - Operazioni accessorie all'impianto.</p> <p>TOS23_003 - potatura all'impianto di olivi e piante da frutto.</p> <p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p>	0,01500 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,23190



	RU		€ 0,23190
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 0,23190 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00056 = 1,5% * B)		€ 0,03710
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,02690
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 0,29590 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 0,23190
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,00056

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.009.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_009 - Operazioni accessorie all'impianto. TOS23_004 - adacquatura all'impianto in arboreti privi di impianto di irrigazione, con densità fino a 150 piante/ha.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,07829
	TOS23_AT.N02.022.125 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,01000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 0,05496
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,05167
	AT			€ 0,18492
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,18160
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,01000 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,15460
	RU			€ 0,33620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,52112 +0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00167 = 2% * B)			€ 0,08338
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,06045
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,66495 +0,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,56%</i>			€ 0,33620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00167

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.009.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_009 - Operazioni accessorie all'impianto. TOS23_005 - adacquatura all'impianto in arboreti privi di impianto di irrigazione, con densità oltre 150 e fino a 500 piante/ha.			



TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
TOS23_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	2,00000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 10,99200
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	2,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 10,33368
AT				€ 36,98452
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 36,32000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 36,32000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	2,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 30,92000
RU				€ 103,56000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 140,54452 +0,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44974 = 2% * B)				€ 22,48712
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,30316
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 179,33480 +0,23%
Incidenza manodopera sul totale 57,75%				€ 103,56000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,44974

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.009.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_009 - Operazioni accessorie all'impianto. TOS23_006 - adacquatura all'impianto in arboreti privi di impianto di irrigazione, con densità oltre 500 piante/ha.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,20000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 17,22472
TOS23_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	2,20000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 12,09120
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	2,20000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 11,36705
AT				€ 40,68297
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,20000 ora	€ 18,16000 0%	€ 39,95200
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	2,20000 ora	€ 15,46000 0%	€ 34,01200
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	2,20000 ora	€ 15,46000 0%	€ 34,01200
RU				€ 107,97600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 148,65897 +0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47571 = 2% * B)			€ 23,78544
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,24444
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 189,68885 +0,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,92%</i>			€ 107,97600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,47571

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.009.008	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_009 - Operazioni accessorie all'impianto. TOS23_008 - realizzazione picchetti per squadra in cannuccia, bambù o legno reperiti in loco. TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00006 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,2%</i>	0,00150 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,02319 € 0,02319 € 0,02319 0% € 0,00371 € 0,00269 € 0,02959 0% € 0,02319 € 0,00006

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.010.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_010 - Riconversione varietale di arboreti previa taglio della vecchia pianta e disposizione in campo in cumuli dei residui vegetali non trinciabili in situ, escluso successivo sovrainnesto, compresa trinciatura residui (per pianta). TOS23_001 - di viti TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese TOS23_AT.N02.022.102 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP AT TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,00060 ora 0,00060 ora 0,00060 ora 0,00060 ora 0,02500	€ 7,82942 -21,85% € 9,30875 +83,97% € 5,16684 -10,35% € 18,16000 0% € 15,46000	€ 0,00470 € 0,00559 € 0,00310 € 0,01339 € 0,01090 € 0,38650



		ora	0%	
	RU			€ 0,39740
	Sommano euro (A)			€ 0,41079
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00131 = 2% * B)			€ 0,06573
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,04765
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 0,52417
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,21%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 75,82%</i>			€ 0,39740
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00131

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.010.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_010 - Riconversione varietale di arboreti previa taglio della vecchia pianta e disposizione in campo in cumuli dei residui vegetali non trinciabili in situ, escluso successivo sovrainnesto, compresa trinciatura residui (per pianta). TOS23_002 - di olivi, alberi da frutto o altre piante arboree			
	TOS23_AT.N01.015.073 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	0,05000 ora	€ 1,16875 0%	€ 0,05844
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,05000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,15364
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00400 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,03132
	TOS23_AT.N02.022.102 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,00400 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 0,03724
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00400 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,02067
	AT			€ 0,30131
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,00400 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,07264
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,90800
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,05000 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,77300
	RU			€ 1,75364
	Sommano euro (A)			€ 2,05495
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00658 = 2% * B)			€ 0,32879
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,23837
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 2,62211
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 66,88%</i>			€ 1,75364
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00658
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_24.T03.011.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_011 - Riconversione varietale di arboreti attraverso sovrainnesto, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale, su piante precedentemente tagliate (per pianta).</p> <p>TOS23_001 - di viti</p> <p>TOS23_PR.P46.101.002 - Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti</p> <p>TOS23_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00212 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 75,04%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	0,01000 kg 0,00200 kg 0,05000 ora	€ 3,16556 0% € 2,93500 -22,76% € 16,94000 0%	€ 0,03166 € 0,00587 € 0,03753 € 0,84700 € 0,84700 € 0,88453 -0,2% € 0,14152 € 0,10261 € 1,12866 -0,2% € 0,84700 € 0,00212

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.011.002	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_011 - Riconversione varietale di arboreti attraverso sovrainnesto, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale, su piante precedentemente tagliate (per pianta).</p> <p>TOS23_002 - di olivi, alberi da frutto o altre piante arboree, con innesto a occhio</p> <p>TOS23_PR.P46.101.002 - Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti</p> <p>TOS23_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00172 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 74,26%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	0,01000 kg 0,00200 kg 0,04000 ora	€ 3,16556 0% € 2,93500 -22,76% € 16,94000 0%	€ 0,03166 € 0,00587 € 0,03753 € 0,67760 € 0,67760 € 0,71513 -0,24% € 0,11442 € 0,08296 € 0,91251 -0,24% € 0,67760 € 0,00172

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



				TOTALE
TOS23_24.T03.011.003	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_011 - Riconversione varietale di arboreti attraverso sovrainnesto, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale, su piante precedentemente tagliate (per pianta).</p> <p>TOS23_003 - di olivi, alberi da frutto o altre piante arboree, con innesto a corona</p>			
	<p>TOS23_PR.P46.101.002 - Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti</p> <p>TOS23_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature</p> <p style="text-align: right;">PR</p> <p>TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato</p> <p style="text-align: right;">RU</p> <p style="text-align: center;">Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p style="text-align: center;">Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00351 = 1,5% * B)</p> <p style="text-align: center;">Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p style="text-align: center;">TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p style="text-align: center;"><i>Incidenza manodopera sul totale 72,65%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	<p>0,03000 kg</p> <p>0,00400 kg</p> <p>0,08000 ora</p>	<p>€ 3,16556 0%</p> <p>€ 2,93500 -22,76%</p> <p>€ 16,94000 0%</p> <p>€ 1,46191 -0,24%</p> <p>€ 0,23391</p> <p>€ 0,16958</p> <p>€ 1,86540 -0,24%</p> <p>€ 1,35520</p> <p>€ 0,00351</p>	<p>€ 0,09497</p> <p>€ 0,01174</p> <p>€ 0,10671</p> <p>€ 1,35520</p> <p>€ 1,35520</p> <p>€ 1,46191 -0,24%</p> <p>€ 0,23391</p> <p>€ 0,16958</p> <p>€ 1,86540 -0,24%</p> <p>€ 1,35520</p> <p>€ 0,00351</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.012.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_012 - Recupero di oliveti abbandonati, compresa sistemazione legna grossa in cumuli e trinciatura frasche in sito</p> <p>TOS23_001 - con potatura di ritorno in oliveti abbandonati da oltre 5 anni e fino a 10 anni</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.015.073 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p> <p>TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p> <p>TOS23_AT.N02.022.101 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto forestale portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m</p> <p>TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p> <p style="text-align: right;">AT</p> <p>TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p>	<p>0,04500 ora</p> <p>0,04500 ora</p> <p>0,01400 ora</p> <p>0,01400 ora</p> <p>0,01400 ora</p> <p>0,04500 ora</p>	<p>€ 1,16875 0%</p> <p>€ 3,07288 -10,35%</p> <p>€ 14,60180 +23,02%</p> <p>€ 14,02067 +65,1%</p> <p>€ 12,40042 -10,35%</p> <p>€ 18,16000 0%</p>	<p>€ 0,05259</p> <p>€ 0,13828</p> <p>€ 0,20443</p> <p>€ 0,19629</p> <p>€ 0,17361</p> <p>€ 0,76520</p> <p>€ 0,81720</p>



TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01400 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,25424
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,04500 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,69570
RU				€ 1,76714
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,53234 +3,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00810 = 2% * B)				€ 0,40517
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,29375
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,23126 +3,25%
Incidenza manodopera sul totale 54,69%				€ 1,76714
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00810

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.012.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_012 - Recupero di oliveti abbandonati, compresa sistemazione legna grossa in cumuli e trinciatura frascame in sito TOS23_002 - con potatura di riforma in oliveti abbandonati da oltre 10 anni			
TOS23_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	0,08000 ora	€ 1,16875 0%	€ 0,09350
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,08000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,24583
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,02000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,29204
TOS23_AT.N02.022.101	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto forestale portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,02000 ora	€ 14,02067 +65,1%	€ 0,28041
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,02000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,24801
AT				€ 1,15979
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,36320
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,08000 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,45280
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08000 ora	€ 15,46000 0%	€ 1,23680
RU				€ 3,05280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,21259 +2,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01348 = 2% * B)				€ 0,67401
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,48866
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,37526 +2,64%
Incidenza manodopera sul totale 56,79%				€ 3,05280



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01348
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.001.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_001 - realizzata con 5 ordini di filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	AT			€ 451,76280
	TOS23_PR.P07.021.040 - Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	5.000,00000 ml	€ 0,25037 -7,8%	€ 1.251,85000
	TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 3.151,35000
	TOS23_PR.P46.004.011 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	3.340,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 177,15360
	PR			€ 4.580,35360
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 544,80000
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	183,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 2.829,18000
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	183,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 2.829,18000
	RU			€ 6.203,16000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11.235,27640 -0,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,95288 = 2% * B)			€ 1.797,64422
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.303,29206
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1			€ 14.336,21268 -0,9%
	Incidenza manodopera sul totale 43,27%			€ 6.203,16000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 35,95288

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.001.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il			



<p>miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni</p> <p>TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS23_002 - realizzata con una rete metallica zincata a maglia sciolta, di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.</p>				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	50,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 391,47100
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	50,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 103,12500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	50,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 258,34200
AT				€ 752,93800
TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	3.000,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 205,62000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 3.151,35000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 106,29216
PR				€ 3.463,26216
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	50,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 908,00000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	175,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 2.705,50000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	175,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 2.705,50000
RU				€ 6.319,00000
Sommano euro (A)				€ 10.535,20016
Scostamento % su anno 2022/1				-1,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,71264 = 2% * B)				€ 1.685,63203
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.222,08322
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 13.442,91541
Scostamento % su anno 2022/1				-1,12%
Incidenza manodopera sul totale 47,01%				€ 6.319,00000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 33,71264

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.001.003	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni</p> <p>TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3</p>			



nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_003 - realizzata con rete metallica elettrosaldada di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di un filo di ferro posto alla sommità della recinzione, esclusa la fornitura della rete.				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	50,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 391,47100
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	50,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 103,12500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	50,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 258,34200
AT				€ 752,93800
TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	1.000,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 68,54000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 3.151,35000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 106,29216
PR				€ 3.326,18216
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	50,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 908,00000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	200,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 3.092,00000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	200,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 3.092,00000
RU				€ 7.092,00000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 11.171,12016 -0,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,74758 = 2% * B)				€ 1.787,37923
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.295,84994
TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1				€ 14.254,34933 -0,52%
Incidenza manodopera sul totale 49,75%				€ 7.092,00000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 35,74758

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.001.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_004 - realizzata con una rete metallica con filo di diametro superiore a			



3 mm., di altezza compresa tra cm 150-200, interrata per almeno 20 cm, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	80,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 626,35360
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	80,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 165,00000
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	80,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 413,34720
AT				€ 1.204,70080
TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	3.000,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 205,62000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 3.151,35000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 106,29216
PR				€ 3.463,26216
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	80,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 1.452,80000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	273,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 4.220,58000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	273,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 4.220,58000
RU				€ 9.893,96000
Sommano euro (A)				€ 14.561,92296
Scostamento % su anno 2022/1				-1,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 46,59815 = 2% * B)				€ 2.329,90767
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.689,18306
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 18.581,01369
Scostamento % su anno 2022/1				-1,26%
Incidenza manodopera sul totale 53,25%				€ 9.893,96000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 46,59815

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.002.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_001 - con quattro ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520



		l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP			
		AT			€ 451,76280
TOS23_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	4.000,00000 ml	€ 0,25037 -7,8%	€ 1.001,48000	
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000	
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	3.200,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 169,72800	
		PR			€ 3.692,28800
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 544,80000	
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	183,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 2.829,18000	
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	183,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 2.829,18000	
		RU			€ 6.203,16000
		Sommano euro (A)			€ 10.347,21080
		Scostamento % su anno 2022/1			-0,95%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,11107 = 2% * B)		€ 1.655,55373	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.200,27645	
		TOTALE (A + B + C) euro / km			€ 13.203,04098
		Scostamento % su anno 2022/1			-0,95%
		Incidenza manodopera sul totale 46,98%		€ 6.203,16000	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 33,11107	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.002.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_002 - con cinque ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	AT			€ 451,76280
TOS23_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	5.000,00000 ml	€ 0,25037 -7,8%	€ 1.251,85000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	4.000,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 212,16000
	PR			



				€ 3.985,09000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 544,80000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	200,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 3.092,00000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	200,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 3.092,00000
	RU			€ 6.728,80000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11.165,65280 -1,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,73009 = 2% * B)			€ 1.786,50445
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.295,21573
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1			€ 14.247,37298 -1,14%
	Incidenza manodopera sul totale 47,23%			€ 6.728,80000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 35,73009

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.002.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_003 - con sei ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	AT			€ 451,76280
TOS23_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	6.000,00000 ml	€ 0,25037 -7,8%	€ 1.502,22000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	4.800,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 254,59200
	PR			€ 4.277,89200
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 544,80000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	225,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 3.478,50000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	225,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 3.478,50000
	RU			€ 7.501,80000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12.231,45480 -1,27%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 39,14066 = 2% * B)		€ 1.957,03277
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.418,84876
	TOTALE (A + B + C) euro / km		€ 15.607,33633
	Scostamento % su anno 2022/1		-1,27%
	Incidenza manodopera sul totale 48,07%		€ 7.501,80000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 39,14066

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.002.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_004 - con rete metallica a maglia sciolta dell'altezza di m 1,40 con sovrastante un ordine di filo zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	AT			€ 451,76280
	TOS23_PR.P07.021.012 - Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	1.000,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 68,54000
	TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
	TOS23_PR.P46.004.011 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.400,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 127,29600
	PR			€ 2.716,91600
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 544,80000
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	274,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 4.236,04000
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	274,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 4.236,04000
	RU			€ 9.016,88000
	Sommano euro (A)			€ 12.185,55880
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,99379 = 2% * B)			€ 1.949,68941
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.413,52482
	TOTALE (A + B + C) euro / km			€ 15.548,77303
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 57,99%			€ 9.016,88000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 38,99379

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



TOS23_24.T32.002.005	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni</p> <p>TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS23_005 - con rete metallica rigida zincata a maglia rettangolare dell'altezza minima di m 1 con sovrastante un ordine di filo spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.</p>			
	<p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p>	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
	<p>TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li</p>	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
	<p>TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p>	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	AT			€ 451,76280
	<p>TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10</p>	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
	<p>TOS23_PR.P46.004.011 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio</p>	2.400,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 127,29600
	PR			€ 2.648,37600
	<p>TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p>	30,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 544,80000
	<p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p>	274,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 4.236,04000
	<p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p>	274,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 4.236,04000
	RU			€ 9.016,88000
	Sommano euro (A)			€ 12.117,01880
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,77446 = 2% * B)			€ 1.938,72301
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.405,57418
	TOTALE (A + B + C) euro / km			€ 15.461,31599
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,06%
	Incidenza manodopera sul totale 58,32%			€ 9.016,88000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 38,77446

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.003.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni</p> <p>TOS23_003 - Realizzazione di staccionata a croce in pali di castagno scortecciati</p> <p>TOS23_001 - costituita da pali di castagno di 12 cm di diametro, posti a distanza di 2 ml. e altezza di 1 m.(con trattamento della parte appuntita interrata con carbolineum o carbonizzato), da corrimano e diagonali (a sezione mezzotonda di 8-10 cm), fissati con viti e staffe di ferro zincato; la realizzazione comprende eventuali plinti di fondazione 30X30X30cm e di tutti i piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. E' esclusa la fornitura delle staffe in ferro zincato e del carbolineum.</p>			



TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	80,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 626,35360
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	80,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 165,00000
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	80,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 413,34720
AT				€ 1.204,70080
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	11,00000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 18,92000
TOS23_PR.P08.025.011	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 12	700,00000 ml	€ 3,98168 +6,68%	€ 2.787,17600
TOS23_PR.P08.025.031	- Legname vario - Palleria di castagno per corrimano e diagonali recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione tonda	500,00000 ml	€ 3,27333 +9,11%	€ 1.636,66500
TOS23_PR.P08.025.032	- Legname vario - Palleria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda	1.100,00000 ml	€ 3,00000 +83,04%	€ 3.300,00000
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	14,00000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 1.611,56534
PR				€ 9.354,32634
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	110,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 1.997,60000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	291,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 4.498,86000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	291,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 4.498,86000
RU				€ 10.995,32000
Sommano euro (A)				€ 21.554,34714 +8,2%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 68,97391 = 2% * B)				€ 3.448,69554
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2.500,30427
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 27.503,34695 +8,2%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 39,98%				€ 10.995,32000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 68,97391

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.004.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_004 - Realizzazione di scalandrino in pali di castagno scortecciati per il sovrappassaggio della recinzioni di 1,20-1,40 metri di altezza TOS23_001 - per l'attraversamento della chiudenda (recinzione) formato da 2 paletti di castagno della lunghezza di m 2,20, del diametro minimo di cm 8, infissi verticalmente per cm 50 nel terreno, alla distanza di cm 60 l'uno dall'altro e ai quali sono saldamente fissate, dall'uno e dall'altro lato della chiudenda, due scalette a trapezio, inclinate, costituite ciascuna da due paletti laterali della lunghezza di m 1,80 infissi nel terreno per cm 60 circa e da 4 pioli trasversali formati da paletti di castagno spaccati longitudinalmente a metà. La fornitura del carbolineum è esclusa.			
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,15000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,25800
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	6,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 18,90810
TOS23_PR.P08.025.032	- Legname vario - Palleria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm,	2,50000 ml	€ 3,00000 +83,04%	€ 7,50000



	sezione mezza tonda			
		PR		€ 26,66610
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	6,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 92,76000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	6,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 92,76000
		RU		€ 185,52000
	Sommano euro (A)			€ 212,18610
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67900 = 2% * B)			€ 33,94978
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,61359
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 270,74947
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,88%
	Incidenza manodopera sul totale 68,52%			€ 185,52000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,67900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.005.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_005 - Realizzazione di cancello in pali di castagno scortecciati per recinzioni TOS23_001 - costituito da 3 pali di castagno posti in verticale e 4 in orizzontale ; la realizzazione comprende eventuali piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte			
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,15000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,25800
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	21,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 66,17835
		PR		€ 66,43635
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	5,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 77,30000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	5,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 77,30000
		RU		€ 154,60000
	Sommano euro (A)			€ 221,03635
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,70732 = 2% * B)			€ 35,36582
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,64022
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 282,04239
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,94%
	Incidenza manodopera sul totale 54,81%			€ 154,60000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,70732

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_001 - carico di materiali di risulta alla rinfusa provenienti da espianti di arboreti, escluso quanto è possibile trinciare in sito, eseguito manualmente per quantità fino a 5 mc.			



TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,13000 ora	€ 15,46000 0%	€ 2,00980
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,13000 ora	€ 15,46000 0%	€ 2,00980
RU				€ 4,01960
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,01960 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01286 = 2% * B)				€ 0,64314
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,46627
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,12901 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 4,01960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01286

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_002 - carico di materiali di risulta alla rinfusa provenienti da espianti di arboreti, escluso quanto è possibile trinciare in sito, eseguito con escavatore o con trattore con braccio portato dotati di benna a granchio.			
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	11,25000 ora	€ 9,36100 0%	€ 105,31125
TOS23_AT.N02.022.103	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Retroescavatore con benna da scavo o a granchio	11,25000 ora	€ 7,60250 +12,38%	€ 85,52813
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	11,25000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 58,12695
AT				€ 248,96633
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	11,25000 ora	€ 18,16000 0%	€ 204,30000
RU				€ 204,30000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 453,26633 +0,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,45045 = 2% * B)				€ 72,52261
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 52,57889
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 578,36783 +0,6%
Incidenza manodopera sul totale 35,32%				€ 204,30000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,45045

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali			



di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_003 - carico di materiali terrosi o pietrame eseguito con escavatore o pala meccanica.				
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,05000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 1,12771
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,40251
AT				€ 1,53022
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,90800
RU				€ 0,90800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,43822 +1,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00780 = 2% * B)				€ 0,39012
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,28283
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,11117 +1,53%
Incidenza manodopera sul totale 29,19%				€ 0,90800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_004 - carico di legna provniente da abbattimenti ed espianti			
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	2,22000 ora	€ 15,46000 0%	€ 34,32120
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	2,22000 ora	€ 15,46000 0%	€ 34,32120
RU				€ 68,64240
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 68,64240 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21966 = 2% * B)				€ 10,98278
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,96252
TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1				€ 87,58770 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 68,64240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,21966

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_005 - carico di ceppaie eseguito con escavatore			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,81692



TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,40251
AT				€ 1,21943
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,90800
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,05000 ora	€ 15,46000 0%	€ 0,77300
RU				€ 1,68100
Sommano euro (A)				€ 2,90043
Scostamento % su anno 2022/1				-5,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00928 = 2% * B)				€ 0,46407
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,33645
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 3,70095
Scostamento % su anno 2022/1				-5,69%
Incidenza manodopera sul totale 45,42%				€ 1,68100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00928

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.011	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_011 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito manualmente.			
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,22500 ora	€ 15,46000 0%	€ 3,47850
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,22500 ora	€ 15,46000 0%	€ 3,47850
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,22500 ora	€ 15,46000 0%	€ 3,47850
RU				€ 10,43550
Sommano euro (A)				€ 10,43550
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03339 = 2% * B)				€ 1,66968
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,21052
TOTALE (A + B + C) euro / Tn				€ 13,31570
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 10,43550
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03339

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.012	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_012 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito con l'ausilio di elevatori meccanici.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP	0,09000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,70465



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.022.181	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Elevatore idraulico 2,5 m con portata di 1500 kg	0,09000 ora	€ 3,72600 -0,96%	€ 0,33534
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,09000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,46502
	AT			€ 1,50501
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,09000 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,63440
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,09000 ora	€ 15,46000 0%	€ 1,39140
	RU			€ 3,02580
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,53081 -5,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01450 = 2% * B)			€ 0,72493
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,52557
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,78131 -5,31%
	Incidenza manodopera sul totale 52,34%			€ 3,02580
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.013	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_013 - carico di letame eseguito con escavatore o con trattore con braccio portato dotati di benna a granchio.			
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 9,36100 0%	€ 1,40415
TOS23_AT.N02.022.103	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Retroescavatore con benna da scavo o a granchio	0,15000 ora	€ 7,60250 +12,38%	€ 1,14038
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,77503
	AT			€ 3,31956
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 18,16000 0%	€ 2,72400
	RU			€ 2,72400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,04356 +0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01934 = 2% * B)			€ 0,96697
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,70105
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,71158 +0,6%



	Incidenza manodopera sul totale 35,32%		€ 2,72400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,01934

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.014	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_014 - carico di letame eseguito con pala meccanica			
	TOS23_AT.N01.001.032 - Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore oltre 40 CV - 1 mese	0,08000 ora	€ 14,77813 +1,63%	€ 1,18225
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,08000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,64402
	AT			€ 1,82627
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,08000 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,45280
	RU			€ 1,45280
	Sommano euro (A)			€ 3,27907
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01049 = 2% * B)			€ 0,52465
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38037
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn			€ 4,18409
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,22%
	Incidenza manodopera sul totale 34,72%			€ 1,45280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01049

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.021	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_021 - distribuzione in campo dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), materiali per la realizzazione delle strutture di sostegno.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	8,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 62,63536
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	8,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 16,50000
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	8,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 41,33472
	AT			€ 120,47008
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 145,28000
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	8,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 123,68000



TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	8,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 123,68000
RU				€ 392,64000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 513,11008 -3,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,64195 = 2% * B)				€ 82,09761
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 59,52077
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 654,72846 -3,33%
Incidenza manodopera sul totale 59,97%				€ 392,64000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,64195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.022	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_022 - distribuzione in campo dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto) , piante e piantine.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 31,31768
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	4,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 8,25000
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	4,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 20,66736
AT				€ 60,23504
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	4,00000 ora	€ 18,16000 0%	€ 72,64000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	4,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 61,84000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	4,00000 ora	€ 15,46000 0%	€ 61,84000
RU				€ 196,32000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 256,55504 -3,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,82098 = 2% * B)				€ 41,04881
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,76039
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 327,36424 -3,33%
Incidenza manodopera sul totale 59,97%				€ 196,32000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,82098

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.023	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse			



connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_023 - distribuzione in campo dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), fertilizzanti per concimazione all'impianto				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,35000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 10,56972
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,35000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 2,78438
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,35000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 6,97523
AT				€ 20,32933
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,35000 ora	€ 18,16000 0%	€ 24,51600
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	1,35000 ora	€ 15,46000 0%	€ 20,87100
RU				€ 45,38700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 65,71633 -4,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21029 = 2% * B)				€ 10,51461
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,62309
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 83,85403 -4,34%
Incidenza manodopera sul totale 54,13%				€ 45,38700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,21029

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.002.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS23_001 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattore gommata, ogni 1,5 ton.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,10000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,78294
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,10000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,20625
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,10000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,51668
AT				€ 1,50587
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,10000 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,81600
RU				€ 1,81600



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 3,32187 -6,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01063 = 2% * B)		€ 0,53150
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,38534
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1		€ 4,23871 -6,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 42,84%</i>		€ 1,81600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01063

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.002.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS23_002 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattore cingolata, ogni 1,5 ton			
	TOS23_AT.N02.014.043 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,25000 ora	€ 9,36100 0%	€ 2,34025
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,25000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,51563
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,25000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 1,29171
	AT			€ 4,14759
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,25000 ora	€ 18,16000 0%	€ 4,54000
	RU			€ 4,54000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,68759 -0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02780 = 2% * B)			€ 1,39001
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,00776
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,08536 -0,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,95%</i>			€ 4,54000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.002.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS23_003 - eseguiti con motoagricola o altro mezzo di trasporto semovente agricolo, ogni 1,5 ton			
	TOS23_AT.N02.014.051 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Motoagricola 4RM con portata utile 8 q.li (nolo a freddo)- 1 mese	0,14000 ora	€ 4,30100 0%	€ 0,60214



TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,14000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,72336
AT				€ 1,32550
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,14000 ora	€ 18,16000 0%	€ 2,54240
RU				€ 2,54240
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,86790 -2,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01238 = 2% * B)				€ 0,61886
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,44868
TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,93544 -2,11%
Incidenza manodopera sul totale 51,51%				€ 2,54240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01238

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.002.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS23_004 - del letame dal punto di carico fino a bordo campo eseguito con spandiletame trainato da trattore, ogni 5 ton.			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,70000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 24,82306
TOS23_AT.N02.022.128	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiletame trainato con portata 50-60 q.li	1,70000 ora	€ 8,81650 -8,19%	€ 14,98805
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,70000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 21,08071
AT				€ 60,89182
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,70000 ora	€ 18,16000 0%	€ 30,87200
RU				€ 30,87200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 91,76382 +0,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29364 = 2% * B)				€ 14,68221
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,64460
TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1				€ 117,09063 +0,96%
Incidenza manodopera sul totale 26,37%				€ 30,87200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,29364

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.002.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il			



	<p>miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI</p> <p>TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.</p> <p>TOS23_005 - dell'acqua per irrigazione all'impianto eseguito dal punto di prelievo fino a bordo campo, ogni 10 hl.</p>			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,10000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1,46018
TOS23_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,10000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 0,54960
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,10000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1,24004
AT				€ 3,24982
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,10000 ora	€ 18,16000 0%	€ 1,81600
RU				€ 1,81600
Sommano euro (A)				€ 5,06582
Scostamento % su anno 2022/1				+9,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01621 = 2% * B)				€ 0,81053
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,58764
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 6,46399
Scostamento % su anno 2022/1				+9,15%
Incidenza manodopera sul totale 28,09%				€ 1,81600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01621

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.003.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI</p> <p>TOS23_003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo.</p> <p>TOS23_001 - di materiali provenienti da espanto di arboreti (pali, fili, ecc.), ogni ha.</p>			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,05000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 8,22089
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,05000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 2,16563
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,05000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 5,42518
AT				€ 15,81170
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,05000 ora	€ 18,16000 0%	€ 19,06800
RU				€ 19,06800
Sommano euro (A)				€ 34,87970
Scostamento % su anno 2022/1				-6,23%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11162 = 2% * B)		€ 5,58075
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,04605
	TOTALE (A + B + C) euro / km		€ 44,50650
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 42,84%</i>		€ 19,06800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,11162

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.003.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo. TOS23_002 - di materiali terrosi o pietrame, ogni m³.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 1,17441
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,15000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,30938
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,77503
	AT			€ 2,25882
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 18,16000 0%	€ 2,72400
	RU			€ 2,72400
	Sommano euro (A)			€ 4,98282
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01595 = 2% * B)			€ 0,79725
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,57801
	TOTALE (A + B + C) euro / km			€ 6,35808
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 42,84%</i>			€ 2,72400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01595

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.003.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo. TOS23_003 - di legna, ogni 1,5 ton.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 1,17441
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,15000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,30938



TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,77503
AT				€ 2,25882
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 18,16000 0%	€ 2,72400
RU				€ 2,72400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,98282 -6,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01595 = 2% * B)				€ 0,79725
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,57801
TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,35808 -6,23%
Incidenza manodopera sul totale 42,84%				€ 2,72400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01595

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.003.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo. TOS23_004 - di ceppaie, ogni 10 ceppaie.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 1,17441
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,15000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,30938
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,77503
AT				€ 2,25882
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 18,16000 0%	€ 2,72400
RU				€ 2,72400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,98282 -6,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01595 = 2% * B)				€ 0,79725
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,57801
TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,35808 -6,23%
Incidenza manodopera sul totale 42,84%				€ 2,72400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01595

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.004.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse			



connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_004 - Trasporti su strada eseguiti con mezzi agricoli TOS23_001 - con trattore gommato e rimorchio agricolo, per quantità fino a 1,5 ton.				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,31318
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,08250
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,20667
AT				€ 0,60235
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,72640
RU				€ 0,72640
Sommano euro (A)				€ 1,32875
Scostamento % su anno 2022/1				-6,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00425 = 2% * B)				€ 0,21260
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,15414
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 1,69549
Scostamento % su anno 2022/1				-6,23%
Incidenza manodopera sul totale 42,84%				€ 0,72640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00425

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.004.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_004 - Trasporti su strada eseguiti con mezzi agricoli TOS23_002 - con trattore gommato e rimorchio agricolo, per quantità oltre 1,5 ton.			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,03500 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,51106
TOS23_AT.N02.022.122	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo a un asse, con cassone ribaltabile, portata 40-50 q.li	0,03500 ora	€ 3,99300 +47,56%	€ 0,13976
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,03500 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,43401
AT				€ 1,08483
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03500 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,63560
RU				€ 0,63560
Sommano euro (A)				€ 1,72043
Scostamento % su anno 2022/1				+5,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00551 = 2% * B)				€ 0,27527
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,19957



	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1		€ 2,19527 +5,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,95%</i>		€ 0,63560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00551

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.004.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_004 - Trasporti su strada eseguiti con mezzi agricoli TOS23_003 - con motoagricola.			
	TOS23_AT.N02.014.052 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Motoagricola 4RM con portata utile 15 q.li (nolo a freddo)- 1 mese	0,05000 ora	€ 6,73100 +52,22%	€ 0,33655
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,05000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,25834
	AT			€ 0,59489
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 18,16000 0%	€ 0,90800
	RU			€ 0,90800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,50289 +6,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00481 = 2% * B)			€ 0,24046
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,17434
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,91769 +6,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,35%</i>			€ 0,90800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00481

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N01.030.001	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_030 - Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. TOS23_001 - sistema trasportabile a mano e pressione del getto fino a 200 bar con lancia manuale. Compreso consumo di acqua, l'energia elettrica o il carburante necessario alle pompe, la pulizia degli ugelli di spruzzo, la manutenzione dei macchinari impiegati oltre al personale specializzato n. 1 operatore. (nolo a caldo)			
	TOS23_AT.N01.060.018 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 giorno	1,00000 ora	€ 3,51563 -4,26%	€ 3,51563
	AT			€ 3,51563
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,81000 0%	€ 23,81000
	RU			€ 23,81000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 27,32563 -0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04372 = 1% * B)			€ 4,37210
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,16977
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,86750 -0,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 68,29%</i>			€ 23,81000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04372

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N01.030.002	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_030 - Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. TOS23_002 - sistema montato su macchinario esterno o cingolato compreso, e pressione fino a 2500 bar con lancia manuale 20 l/min. Compreso consumo di acqua, l'energia elettrica o il carburante necessario alle pompe, la pulizia degli ugelli di spruzzo, la manutenzione dei macchinari impiegati oltre al personale specializzato n. 1 operatore. (nolo a caldo)			
	TOS23_AT.N01.030.102 - Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. - sistema montato su macchinario esterno o cingolato, non compreso, e pressione fino a 2500 bar con lancia manuale 20 l/min. - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 94,18750 +7,03%	€ 94,18750
	TOS23_AT.N02.014.070 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterna attrezzata per l'irrigazione capacità da 2000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 6,41300 0%	€ 6,41300
	TOS23_AT.N02.014.109 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 8,31300 +27,87%	€ 8,31300
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	1,00000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 8,96897
	TOS23_AT.N06.004.021 - Sollevamento e trasporto interno - Sollevatore telescopico frontale attrezzato con forche a torretta girevole h. 13 m - 1 mese	1,00000 ora	€ 18,80067 -1,25%	€ 18,80067
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
	AT			€ 154,33069
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
	RU			€ 56,98000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 211,31069 +5,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33810 = 1% * B)			€ 33,80971
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,51204
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 269,63244 +5,24%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,13%</i>			€ 56,98000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,33810

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N01.030.003	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_030 - Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. TOS23_003 - sistema robotizzato con gruppo pompante, compreso, montato su braccio meccanico snodabile con ugelli a pressione del getto da 1000 fino a 2500 bar con pannello di comando a distanza o computerizzato escluso il mezzo. Compreso consumo di acqua, l'energia elettrica o il carburante necessario alle pompe, la pulizia degli ugelli di spruzzo, la manutenzione dei macchinari impiegati oltre al personale specializzato n. 1 operatore. (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N01.030.103	- Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. - sistema robotizzato con gruppo pompante, compreso, montato su braccio meccanico snodabile con ugelli a pressione del getto da 1000 fino a 2500 bar con pannello di comando a distanza o computerizzato escluso il mezzo. - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 235,12500 0%	€ 235,12500
TOS23_AT.N02.014.072	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterne attrezzate per l'irrigazione capacità da 6100 fino a 10.000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 15,24600 0%	€ 15,24600
TOS23_AT.N02.014.217	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 14,67400 0%	€ 14,67400
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
TOS23_AT.N06.006.017	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 giorno	1,00000 ora	€ 21,92143 0%	€ 21,92143
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
	AT			€ 323,67303
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,40000 0%	€ 26,40000
	RU			€ 83,38000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 407,05303 +0,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65128 = 1% * B)			€ 65,12848
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 47,21815
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 519,39966 +0,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,05%</i>			€ 83,38000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,65128



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N01.040.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.</p> <p>TOS23_040 - Pompa per il calcestruzzo proiettato</p> <p>TOS23_005 - su carrello gommato, portata da 4 a 5 metri cubi/ora e lunghezza braccio fino a 16 m con operatore (nolo a caldo)- 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.040.105 - Pompa per il calcestruzzo proiettato - su carrello gommato, portata da 4 a 5 metri cubi/ora e lunghezza braccio fino a 16 m - 1 mese - (nolo a freddo)</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06186 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 57,75%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 ora	€ 10,17500 0%	€ 10,17500
				€ 10,17500
		1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
				€ 28,49000
				€ 38,66500 0%
				€ 6,18640
				€ 4,48514
				€ 49,33654 0%
				€ 28,49000
				€ 0,06186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.</p> <p>TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)</p> <p>TOS23_005 - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p>TOS23_AT.N02.014.105 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08893 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	1,00000 ora	€ 11,20750 +0,38%	€ 11,20750
		1,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 15,88255
				€ 27,09005
		1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
				€ 28,49000
				€ 55,58005 +0,74%
				€ 8,89281
				€ 6,44729



	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1		€ 70,92015 +0,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,17%</i>		€ 28,49000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08893

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.006	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_006 - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - da 2 a 10 giorni (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N02.014.106	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - da 2 a 10 giorni (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 10,64575 +0,39%	€ 10,64575
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 15,88255
	AT			€ 26,52830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
	RU			€ 28,49000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 55,01830 +0,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08803 = 1% * B)			€ 8,80293
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,38212
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 70,20335 +0,75%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,58%</i>			€ 28,49000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,08803

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.008	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_008 - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N02.014.208	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 10,05400 0%	€ 10,05400
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 15,88255



	AT			€ 25,93655
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
	RU			€ 28,49000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 54,42655 +0,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08708 = 1% * B)			€ 8,70825
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,31348
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 69,44828 +0,68%
	Incidenza manodopera sul totale 41,02%			€ 28,49000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08708

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.009	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_009 - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N02.014.109	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 8,31300 +27,87%	€ 8,31300
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	1,00000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 8,96897
	AT			€ 17,28197
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
	RU			€ 28,49000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 45,77197 +4,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07324 = 1% * B)			€ 7,32352
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,30955
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 58,40504 +4,61%
	Incidenza manodopera sul totale 48,78%			€ 28,49000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.010	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono			



da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_010 - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)				
TOS23_AT.N02.014.110	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 7,07300 0%	€ 7,07300
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	1,00000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 8,96897
AT				€ 16,04197
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
RU				€ 28,49000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 44,53197 +0,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07125 = 1% * B)				€ 7,12512
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,16571
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 56,82280 +0,47%
Incidenza manodopera sul totale 50,14%				€ 28,49000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07125

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.012	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_012 - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N02.014.112	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 10,12000 0%	€ 10,12000
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 15,88255
AT				€ 26,00255
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
RU				€ 28,49000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 54,49255 +0,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08719 = 1% * B)				€ 8,71881
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,32114
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 69,53250 +0,68%
Incidenza manodopera sul totale 40,97%				€ 28,49000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08719
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_AT.N02.014.013	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.</p> <p>TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)</p> <p>TOS23_013 - Autocarro ribaltabile con MTT 10000 Kg e pu 7000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p>TOS23_AT.N02.014.113 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 10000 Kg e pu 7000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08840 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 40,41%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 ora	€ 10,87900 0%	€ 10,87900
		1,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 15,88255
				€ 26,76155
		1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
				€ 28,49000
				€ 55,25155 +0,67%
				€ 8,84025
				€ 6,40918
				€ 70,50098 +0,67%
				€ 28,49000
				€ 0,08840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.014	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.</p> <p>TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)</p> <p>TOS23_014 - Autocarro ribaltabile con MTT 12000 Kg e pu 8000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p>TOS23_AT.N02.014.114 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 12000 Kg e pu 8000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,00000 ora	€ 12,59500 0%	€ 12,59500
		1,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 15,88255
				€ 28,47755
		1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
				€ 28,49000

				€ 56,96755 +0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09115 = 1% * B)			€ 9,11481
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,60824
	TOTALE (A + B + C) euro / ora			€ 72,69060
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,19%</i>			€ 28,49000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09115

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.016	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_016 - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)			
	TOS23_AT.N02.014.216 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 11,95700 0%	€ 11,95700
	TOS23_AT.N02.100.112 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
	AT			€ 31,01605
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
	RU			€ 28,49000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 59,50605 +0,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09521 = 1% * B)			€ 9,52097
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,90270
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 75,92972 +0,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,52%</i>			€ 28,49000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09521

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.017	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.</p> <p>TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)</p> <p>TOS23_017 - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)</p>			
	<p>TOS23_AT.N02.014.217 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro</p>	1,00000 ora	€ 14,67400 0%	€ 14,67400



	ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)			
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
	AT			€ 33,73305
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
	RU			€ 28,49000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 62,22305 +0,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09956 = 1% * B)			€ 9,95569
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,21787
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 79,39661 +0,71%
	Incidenza manodopera sul totale 35,88%			€ 28,49000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.018	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_018 - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N02.014.218	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 20,84500 0%	€ 20,84500
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	1,00000 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 27,22722
	AT			€ 48,07222
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
	RU			€ 28,49000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,56222 +0,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12250 = 1% * B)			€ 12,24996
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,88122
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 97,69340 +0,83%
	Incidenza manodopera sul totale 29,16%			€ 28,49000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.019	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo			



funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_019 - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)				
TOS23_AT.N02.014.219	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 19,58000 0%	€ 19,58000
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
AT				€ 38,63905
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
RU				€ 28,49000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 67,12905 +0,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10741 = 1% * B)				€ 10,74065
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,78697
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 85,65667 +0,66%
Incidenza manodopera sul totale 33,26%				€ 28,49000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10741

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.021	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_021 - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N02.014.221	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 19,48100 0%	€ 19,48100
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
AT				€ 38,54005
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
RU				€ 28,49000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 67,03005 +0,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10725 = 1% * B)				€ 10,72481



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,77549
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1		€ 85,53035 +0,66%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,31%</i>		€ 28,49000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10725

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.022	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_022 - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a caldo)			
	TOS23_AT.N02.014.222 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 17,90800 0%	€ 17,90800
	TOS23_AT.N02.100.113 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	1,00000 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 27,22722
	AT			€ 45,13522
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
	RU			€ 28,49000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,62522 +0,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11780 = 1% * B)			€ 11,78004
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,54053
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 93,94579 +0,86%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,33%</i>			€ 28,49000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.032	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_006 - Piattaforme TOS23_032 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m (nolo a caldo) - 1 giorno			
	TOS23_AT.N02.100.112 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
	TOS23_AT.N06.006.132 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m -1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 23,23200 0%	€ 23,23200
	AT			€ 42,29105



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
RU				€ 28,49000
Sommano euro (A)				€ 70,78105
Scostamento % su anno 2022/1				+0,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11325 = 1% * B)				€ 11,32497
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,21060
TOTALE (A + B + C) euro / ora				€ 90,31662
Scostamento % su anno 2022/1				+0,62%
Incidenza manodopera sul totale 31,54%				€ 28,49000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11325

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.033	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_006 - Piattaforme TOS23_033 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m (nolo a caldo) - 2-10 giorni			
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
TOS23_AT.N06.006.133	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m -2-10 giorni (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 22,06600 0%	€ 22,06600
AT				€ 41,12505
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
RU				€ 28,49000
Sommano euro (A)				€ 69,61505
Scostamento % su anno 2022/1				+0,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11138 = 1% * B)				€ 11,13841
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,07535
TOTALE (A + B + C) euro / ora				€ 88,82881
Scostamento % su anno 2022/1				+0,64%
Incidenza manodopera sul totale 32,07%				€ 28,49000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11138

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.034	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_006 - Piattaforme TOS23_034 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m (nolo a caldo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905



	9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv			
TOS23_AT.N06.006.234	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m -1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 20,91100 0%	€ 20,91100
	AT			€ 39,97005
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
	RU			€ 28,49000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 68,46005 +0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10954 = 1% * B)			€ 10,95361
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,94137
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 87,35503 +0,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,61%</i>			€ 28,49000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,10954

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.035	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_006 - Piattaforme TOS23_035 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m (nolo a caldo) - 1 giorno			
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
TOS23_AT.N06.006.135	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 28,18200 0%	€ 28,18200
	AT			€ 47,24105
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
	RU			€ 28,49000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 75,73105 +0,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12117 = 1% * B)			€ 12,11697
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,78480
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 96,63282 +0,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,48%</i>			€ 28,49000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12117

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.036	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto			



applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_006 - Piattaforme TOS23_036 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m (nolo a caldo) - 2-10 giorni				
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
TOS23_AT.N06.006.136	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m- 2-10 giorni (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 26,77400 0%	€ 26,77400
AT				€ 45,83305
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
RU				€ 28,49000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 74,32305 +0,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11892 = 1% * B)				€ 11,89169
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,62147
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 94,83621 +0,59%
Incidenza manodopera sul totale 30,04%				€ 28,49000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11892

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.037	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_006 - Piattaforme TOS23_037 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m (nolo a caldo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
TOS23_AT.N06.006.237	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 25,36600 0%	€ 25,36600
AT				€ 44,42505
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
RU				€ 28,49000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 72,91505 +0,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11666 = 1% * B)				€ 11,66641
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,45815
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 93,03961 +0,61%
Incidenza manodopera sul totale 30,62%				€ 28,49000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11666

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_AT.N06.006.038	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.</p> <p>TOS23_006 - Piattaforme</p> <p>TOS23_038 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m (nolo a caldo) - 1 giorno</p>				
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	1,00000 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 27,22722	
TOS23_AT.N06.006.138	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 32,12000 0%	€ 32,12000	
	AT				€ 59,34722
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000	
	RU				€ 28,49000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 87,83722 +0,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14054 = 1% * B)				€ 14,05396
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,18912
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 112,08030 +0,72%
	Incidenza manodopera sul totale 25,42%				€ 28,49000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14054

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.039	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.</p> <p>TOS23_006 - Piattaforme</p> <p>TOS23_039 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m (nolo a caldo) - 2-10 giorni</p>			
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	1,00000 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 27,22722
TOS23_AT.N06.006.139	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m - 2-10 giorni (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 30,51400 0%	€ 30,51400
	AT			€ 57,74122
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
	RU			€ 28,49000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 86,23122 +0,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13797 = 1% * B)			€ 13,79700
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,00282
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 110,03104 +0,73%
	Incidenza manodopera sul totale 25,89%			€ 28,49000



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13797
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.040	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.</p> <p>TOS23_006 - Piattaforme</p> <p>TOS23_040 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m (nolo a caldo) - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N02.100.113 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV</p> <p>TOS23_AT.N06.006.240 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13540 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 26,38%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	<p>1,00000 ora</p> <p>1,00000 ora</p> <p>1,00000 ora</p>	<p>€ 27,22722 <i>+2,36%</i></p> <p>€ 28,90800 <i>0%</i></p> <p>€ 28,49000 <i>0%</i></p>	<p>€ 27,22722</p> <p>€ 28,90800</p> <p>€ 28,49000</p> <hr/> <p>€ 56,13522</p> <hr/> <p>€ 28,49000</p> <hr/> <p>€ 84,62522 <i>+0,75%</i></p> <p>€ 13,54004</p> <p>€ 9,81653</p> <hr/> <p>€ 107,98179 <i>+0,75%</i></p> <p>€ 28,49000</p> <p>€ 0,13540</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N09.010.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.</p> <p>TOS23_010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico</p> <p>TOS23_001 - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 2-10 giorni</p>			
	<p>TOS23_AT.N09.010.101 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm - 2-10 giorni (nolo a freddo)</p>	1,00000 ora	€ 88,93654 +47,31%	€ 88,93654
	<p>TOS23_AT.N09.100.901 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm 350 CV</p>	1,00000 ora	€ 38,12063 +8,27%	€ 38,12063
	AT			€ 127,05717
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,40000 0%	€ 26,40000
RU				€ 54,89000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 181,94717 +20,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29112 = 1% * B)				€ 29,11155
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,10587
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 232,16459 +20,92%
Incidenza manodopera sul totale 23,64%				€ 54,89000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,29112

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N09.010.003	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico TOS23_003 - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese			
TOS23_AT.N09.010.203	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 54,48963 +16,71%	€ 54,48963
TOS23_AT.N09.100.901	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm 350 CV	1,00000 ora	€ 38,12063 +8,27%	€ 38,12063
AT				€ 92,61026
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,40000 0%	€ 26,40000
RU				€ 54,89000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 147,50026 +7,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23600 = 1% * B)				€ 23,60004
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,11003
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 188,21033 +7,83%
Incidenza manodopera sul totale 29,16%				€ 54,89000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N09.010.004	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a			



	<p>caldo.</p> <p>TOS23_AT.N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.</p> <p>TOS23_010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico</p> <p>TOS23_004 - a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm (nolo a caldo con due operatori) - 2-10 giorni</p> <p>TOS23_AT.N09.010.104 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm - 2-10 giorni (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N09.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm 330 CV</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20470 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ora</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 33,62%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			
		1,00000 ora	€ 38,74200 0%	€ 38,74200
		1,00000 ora	€ 34,30857 +8,27%	€ 34,30857
				€ 73,05057
		1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
		1,00000 ora	€ 26,40000 0%	€ 26,40000
				€ 54,89000
				€ 127,94057 +2,09%
				€ 20,47049
				€ 14,84111
				€ 163,25217 +2,09%
				€ 54,89000
				€ 0,20470

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N09.010.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.</p> <p>TOS23_010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico</p> <p>TOS23_005 - a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N09.010.205 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N09.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm 330 CV</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>			
		1,00000 ora	€ 36,89400 0%	€ 36,89400
		1,00000 ora	€ 34,30857 +8,27%	€ 34,30857
				€ 71,20257
		1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
		1,00000 ora	€ 26,40000 0%	€ 26,40000



	RU		€ 54,89000
	Sommano euro (A)		€ 126,09257
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20175 = 1% * B)		€ 20,17481
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,62674
	TOTALE (A + B + C) euro / ora		€ 160,89412
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,12%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,12%</i>		€ 54,89000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,20175

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.001.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_001 - Ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.</p> <p>TOS23_004 - Montaggio ponteggio, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03300 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,44736
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03300 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29598
TOS23_AT.N10.001.P010	- Ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,52970	€ 2,52970
	AT			€ 3,27304
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94017
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,27065
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,40485
	RU			€ 10,61567
	Sommano euro (A)			€ 13,88871
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02222 = 1% * B)			€ 2,22219
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,61109
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 17,72199
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,71%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 59,9%</i>			€ 10,61567
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02222



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.001.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_001 - Ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.</p> <p>TOS23_005 - Smontaggio ponteggio</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,07500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,89288
	<p>02</p>			€ 0,89288
	<p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p>	0,03000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,40669
	<p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p>	0,03000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,26907
	<p>AT</p>			€ 0,67576
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,03000 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,85470
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,06666 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,58717
	<p>RU</p>			€ 4,34101
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 5,90965 +3,03%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00946 = 1% * B)</p>			€ 0,94554
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,68552
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 7,54071 +3,03%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 69,41%</i></p>			€ 5,23389
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,00946

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.002.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in</p>			



tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_002 - Ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. TOS23_004 - Montaggio ponteggio, incluso nolo per il primo mese.				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08330 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12924
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08330 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74712
TOS23_AT.N10.002.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 3,43147	€ 3,43147
AT				€ 5,30783
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,37322
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
RU				€ 10,21822
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,52605 +5,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02484 = 1% * B)				€ 2,48417
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,80102
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,81124 +5,8%
Incidenza manodopera sul totale 51,58%				€ 10,21822
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02484

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.002.005	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_002 - Ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. TOS23_005 - Smontaggio ponteggio			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione	0,05000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,59525



	anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 0,59525
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,04500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,61003
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,04500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,40360
	AT			€ 1,01363
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,28205
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06660 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89743
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06660 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,58575
	RU			€ 4,76523
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,37411 +1,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01020 = 1% * B)			€ 1,01986
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,73940
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,13337 +1,33%
	Incidenza manodopera sul totale 65,91%			€ 5,36048
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.003.002	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiède, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Mantovana parasassi, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza</p> <p>TOS23_002 - Montaggio mantovana parasassi di larghezza m 1,50, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,10000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,35563
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,10000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,89690
TOS23_AT.N10.003.P010	- Mantovana parasassi, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m	€ 4,89078	€ 4,89078
	AT			€ 7,14331



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 22,46150
Sommano euro (A)				€ 29,60481
Scostamento % su anno 2022/1				+1,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04737 = 1% * B)				€ 4,73677
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,43416
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 37,77574
Scostamento % su anno 2022/1				+1,47%
Incidenza manodopera sul totale 59,46%				€ 22,46150
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04737

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.003.003	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Mantovana parasassi, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza</p> <p>TOS23_003 - Smontaggio mantovana parasassi di larghezza m 1,50</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,59525
02				€ 0,59525
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
AT				€ 1,12626
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,27065
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,40485
RU				€ 11,10000
Sommano euro (A)				€ 12,82151
Scostamento % su anno 2022/1				+2,54%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02051 = 1% * B)		€ 2,05144
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,48730
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 16,36025
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,54%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 71,49%</i>		€ 11,69525
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02051

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.004.006	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_004 - Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_006 - Montaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,23375
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06670 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59823
TOS23_AT.N10.004.P010	- Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, base per ponteggio ad elementi prefabbricati, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,80218	€ 1,80218
	AT			€ 3,53796
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,42165
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06670 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,90028
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11667 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,32393
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,11667 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,77791
	RU			€ 10,42377
	Sommano euro (A)			€ 13,96173
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02234 = 1% * B)			€ 2,23388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,61956
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 17,81517
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,71%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 58,51%</i>			€ 10,42377



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02234
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.004.007	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_004 - Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_007 - Smontaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantieri per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,59525
	02			€ 0,59525
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	AT			€ 1,50176
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06670 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,90028
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94957
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,03333 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,79359
	RU			€ 3,64344
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,74045 +0,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00918 = 1% * B)			€ 0,91847
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,66589
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,32481 +0,45%
	Incidenza manodopera sul totale 57,87%			€ 4,23869
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00918

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.004.008	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.			



<p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_004 - Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_008 - Montaggio base per ponteggio in tubi e giunti, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,18500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,50875
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06670 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59823
TOS23_AT.N10.004.P011	- Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, base per ponteggio in tubi e giunti, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,76631	€ 1,76631
AT				€ 3,77709
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,27065
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06670 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,90028
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,97625
RU				€ 13,70843
Sommano euro (A)				€ 17,48552
Scostamento % su anno 2022/1				+9,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02798 = 1% * B)				€ 2,79768
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,02832
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 22,31152
Scostamento % su anno 2022/1				+9,7%
Incidenza manodopera sul totale 61,44%				€ 13,70843
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02798

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.004.009	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non</p>			



comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_004 - Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_009 - Smontaggio base per ponteggio in tubo e giunto.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,59525
02				€ 0,59525
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
AT				€ 1,12626
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07500 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,78575
RU				€ 5,34700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,06851 +3,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01131 = 1% * B)				€ 1,13096
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,81995
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,01942 +3,47%
Incidenza manodopera sul totale 65,88%				€ 5,94225
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01131

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.005.003	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_005 - Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_003 - Montaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati, incluso nolo per il primo mese.			



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01250 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,03438
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06660 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90285
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06660 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59733
TOS23_AT.N10.005.P010	- Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, base per ponteggio ad elementi prefabbricati, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,78878	€ 1,78878
AT				€ 3,32334
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,35613
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06660 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89743
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,97625
RU				€ 8,79106
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,11440 +5,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01938 = 1% * B)				€ 1,93830
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,40527
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,45797 +5,7%
Incidenza manodopera sul totale 56,87%				€ 8,79106
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01938

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.005.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_005 - Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_004 - Smontaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,41668
02				€ 0,41668
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	0,01666	€ 13,55625	€ 0,22585



	totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	-6,77%	
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
	AT			€ 0,37527
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,47464
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,13675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07500 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,78575
	RU			€ 4,39714
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,18909 +5,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00830 = 1% * B)			€ 0,83025
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,60193
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,62127 +5,64%
	Incidenza manodopera sul totale 72,7%			€ 4,81382
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00830

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.005.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiède, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_005 - Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_005 - Montaggio base per ponteggio in tubi e giunti, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03333 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09166
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
TOS23_AT.N10.005.P011	- Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio oltre il primo mese di utilizzo base per ponteggio in tubi e giunti, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo.	1,00000 m²	€ 1,77979	€ 1,77979
	AT			€ 3,37321
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94872



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89943
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 12,00065
Sommano euro (A)				€ 15,37386
Scostamento % su anno 2022/1				+3,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02460 = 1% * B)				€ 2,45982
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,78337
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 19,61705
Scostamento % su anno 2022/1				+3,52%
Incidenza manodopera sul totale 61,17%				€ 12,00065
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.005.006	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_005 - Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_006 - Smontaggio base per ponteggio in tubi e giunti.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,35715
02				€ 0,35715
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
AT				€ 0,37527
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,47464
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
RU				€ 5,70464
Sommano euro (A)				€ 6,43706
Scostamento % su anno 2022/1				+1,13%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01030 = 1% * B)		€ 1,02993
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,74670
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 8,21369
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 73,8%</i>		€ 6,06179
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01030

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.006.003	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_006 - Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri. TOS23_003 - Montaggio struttura fuori ponte in elementi prefabbricati, incluso nolo per il primo mese.			
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	TOS23_AT.N10.006.P010 - Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri. - Noleggio del primo mese di utilizzo di struttura fuori ponte in elementi prefabbricati, calcolato al m.	1,00000 m	€ 3,89092	€ 3,89092
	AT			€ 5,39268
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89943
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,97150
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,33350
	RU			€ 20,20443
	Sommano euro (A)			€ 25,59711
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04096 = 1% * B)			€ 4,09554
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,96927
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 32,66192
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,15%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 61,86%</i>			€ 20,20443
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04096
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_AT.N10.006.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_006 - Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri.</p> <p>TOS23_004 - Smontaggio struttura fuori ponte per ponteggio ad elementi prefabbricati.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01794 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 73,12%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,03000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,35715
				€ 0,35715
		0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
		0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
				€ 0,75077
		0,03333 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94957
		0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
		0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
				€ 10,10207
				€ 11,20999 +4,38%
				€ 1,79360
				€ 1,30036
				€ 14,30395 +4,38%
				€ 10,45922
				€ 0,01794

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.006.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione</p>			



<p>di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_006 - Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri.</p> <p>TOS23_005 - Montaggio struttura fuori ponte in tubo e giunto, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,12500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,69453
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,12500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,12112
TOS23_AT.N10.006.P010	- Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri. - Noleggio del primo mese di utilizzo di struttura fuori ponte in elementi prefabbricati, calcolato al m.	1,00000 m	€ 3,89092	€ 3,89092
AT				€ 6,70657
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,49000 0%	€ 10,68375
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,81000 0%	€ 8,92875
RU				€ 23,17375
Sommano euro (A)				€ 29,88032
Scostamento % su anno 2022/1				+6,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04781 = 1% * B)				€ 4,78085
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,46612
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 38,12729
Scostamento % su anno 2022/1				+6,43%
Incidenza manodopera sul totale 60,78%				€ 23,17375
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04781

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.006.006	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto</p>			



di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_006 - Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri. TOS23_006 - Smontaggio struttura fuori ponte per ponteggio in tubo e giunto				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,35715
02				€ 0,35715
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
AT				€ 1,50176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89943
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 11,05193
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,91084 +7,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02066 = 1% * B)				€ 2,06573
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,49766
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,47423 +7,3%
Incidenza manodopera sul totale 69,25%				€ 11,40908
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02066

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.007.006	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiEDE, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_006 - Montaggio castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di m 1,80 in tubo e giunto, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,01666 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,04582



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
TOS23_AT.N10.007.P010	- Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di castello di tiro in tubo e giunto, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,63184	€ 1,63184
	AT			€ 3,17942
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,35000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,32821
	PR			€ 0,32821
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,47464
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89943
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22500 ora	€ 28,49000 0%	€ 6,41025
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22500 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,35725
	RU			€ 14,14157
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,64920 +3,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02824 = 1% * B)			€ 2,82387
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,04731
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,52038 +3,65%
	Incidenza manodopera sul totale 62,79%			€ 14,14157
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02824

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.007.007	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_007 - Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p>			



TOS23_007 - Montaggio castello di tiro in appoggio o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di 1,80 in elementi prefabbricati, incluso nolo per il primo mese.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01666 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,04582
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
TOS23_AT.N10.007.P010	- Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiEDE, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di castello di tiro in tubo e giunto, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,63184	€ 1,63184
AT				€ 2,88040
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,35000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,32821
PR				€ 0,32821
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,47464
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89943
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,97625
RU				€ 8,91157
Sommano euro (A)				€ 12,12018
Scostamento % su anno 2022/1				+3,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01939 = 1% * B)				€ 1,93923
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,40594
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 15,46535
Scostamento % su anno 2022/1				+3,76%
Incidenza manodopera sul totale 57,62%				€ 8,91157
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01939

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.007.008	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p>			



TOS23_007 - Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna.				
TOS23_008 - Smontaggio castello di tiro in tubo e giunto.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,35715
02				€ 0,35715
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
AT				€ 0,37527
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,47464
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,97625
RU				€ 7,01214
Sommano euro (A)				€ 7,74456
Scostamento % su anno 2022/1				+6,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01239 = 1% * B)				€ 1,23913
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,89837
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 9,88206
Scostamento % su anno 2022/1				+6,11%
Incidenza manodopera sul totale 74,57%				€ 7,36929
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01239

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.007.009	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_007 - Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_009 - Smontaggio castello di tiro in elementi prefabbricati.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di	0,01000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,11905



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 0,11905
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
	AT			€ 0,37527
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,47464
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,37322
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08330 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,98337
	RU			€ 4,83123
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,32555 +6,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00852 = 1% * B)			€ 0,85209
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,61776
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,79540 +6,41%
	Incidenza manodopera sul totale 72,85%			€ 4,95028
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00852

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.008.002	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_008 - Piattaforma a gradoni per piano di carico e scarico con gru, compreso piano di calpestio, paratacco, scale, ancoraggio della struttura mediante diagonal di sostegno, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_002 - Montaggio piattaforma a gradoni con quattro lati di mt 1,80, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
TOS23_AT.N10.008.P010	- Piattaforma a gradoni per piano di carico e scarico con gru, compreso piano di calpestio, paratacco, scale, ancoraggio della struttura mediante diagonal di sostegno, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,71738	€ 2,71738



					AT		€ 4,21914
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,50000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,46888			
					PR		€ 0,46888
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89943			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825			
					RU		€ 18,89693
	Sommano euro (A)			€ 23,58495			
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,99%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03774 = 1% * B)			€ 3,77359			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,73585			
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 30,09439			
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,99%			
	Incidenza manodopera sul totale 62,79%			€ 18,89693			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03774			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.008.003	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_008 - Piattaforma a gradoni per piano di carico e scarico con gru, compreso piano di calpestio, paratacco, scale, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_003 - Smontaggio piattaforma a gradoni con quattro lati di mt 1,80.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,35715
	02			€ 0,35715
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	AT			€ 1,50176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89943
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,97625
RU				€ 8,43693
Sommano euro (A)				€ 10,29584
Scostamento % su anno 2022/1				+4,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01647 = 1% * B)				€ 1,64733
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,19432
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 13,13749
Scostamento % su anno 2022/1				+4,9%
Incidenza manodopera sul totale 66,94%				€ 8,79408
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01647

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.009.005	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Castello con scale, compreso piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura per mezzo di controventature, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_005 - Montaggio castello con scale in appoggio a terra con due lati di 1,80 e due lati di 3,60 in tubo e giunto, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N01.001.021	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore fino a 25 CV - 1 giorno	0,06667 ora	€ 12,71563 -2,73%	€ 0,84775
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
TOS23_AT.N10.009.P010	- Castello con scale, compreso piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura per mezzo di controventature, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,71738	€ 2,71738
AT				€ 4,76787
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,35000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,32821
PR				€ 0,32821
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89943
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94957
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,98575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,16675
RU				€ 12,00150



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 17,09758 +0,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02736 = 1% * B)		€ 2,73561
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,98332
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 21,81651 +0,42%
	Incidenza manodopera sul totale 55,01%		€ 12,00150
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,02736

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.009.006	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Castello con scale, compreso piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura per mezzo di controventature, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_006 - Smontaggio castello con scale in appoggio a terra con due lati di 1,80 e due lati di 3,60 in tubo e giunto.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,23810
	02			€ 0,23810
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	AT			€ 1,50176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89943
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,58717
	RU			€ 5,38574
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,12560 -2,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01140 = 1% * B)			€ 1,14010
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,82657
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,09227 -2,37%
	Incidenza manodopera sul totale 61,85%			€ 5,62384



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01140
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.010.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_010 - Ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l' illuminazione notturna e idonea segnaletica.</p> <p>TOS23_001 - Montaggio ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,05000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,13750
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N10.010.P010	- Ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l' illuminazione notturna e idonea segnaletica. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,65124	€ 2,65124
	AT			€ 3,91500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,58717
	RU			€ 6,33531
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,25031 -2,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01640 = 1% * B)			€ 1,64005
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,18904
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,07940 -2,63%
	Incidenza manodopera sul totale 48,44%			€ 6,33531
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.010.002	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a			



	<p>caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_010 - Ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l'illuminazione notturna e idonea segnaletica.</p> <p>TOS23_002 - Smontaggio ponteggio a montanti e traversi prefabbricati.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,35715
	02			€ 0,35715
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
	AT			€ 0,37527
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,47464
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06670 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,90028
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06670 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,58813
	RU			€ 3,96305
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,69547 +4,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00751 = 1% * B)			€ 0,75128
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,54468
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,99143 +4,18%
	Incidenza manodopera sul totale 72,11%			€ 4,32020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00751

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.011.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero</p>			



del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_011 - Fornitura ed installazione rete di protezione. TOS23_001 - schermatura 35 %				
TOS23_PR.200.004.001	- MATERIALI PLASTICI VARI PER RECINZIONI O SEGNALZIONI PROVVISORIE - rete di protezione parapolvere o detriti schermatura 35 %	1,00000 m²	€ 1,03812	€ 1,03812
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,10000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,09378
PR				€ 1,13190
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01250 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,29763
RU				€ 0,29763
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,42953 +6,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00229 = 1% * B)				€ 0,22872
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,16583
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,82408 +6,45%
Incidenza manodopera sul totale 16,32%				€ 0,29763
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00229

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.011.002	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_011 - Fornitura ed installazione rete di protezione. TOS23_002 - schermatura 90 %			
TOS23_PR.200.004.002	- MATERIALI PLASTICI VARI PER RECINZIONI O SEGNALZIONI PROVVISORIE - rete di protezione parapolvere schermatura 90 %	1,00000 m²	€ 1,27095	€ 1,27095
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,10000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,09378
PR				€ 1,36473
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 23,81000 0%	€ 0,59525
RU				€ 0,59525
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,95998 +1,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00314 = 1% * B)				€ 0,31360
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,22736
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,50094 +1,65%
Incidenza manodopera sul totale 23,8%				€ 0,59525



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00314
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde.</p> <p>TOS23_004 - Montaggio tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,18500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,50875
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
TOS23_AT.N10.012.P010	- Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde. - Noleggio del primo mese di utilizzo di tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 9,04315	€ 9,04315
	AT			€ 11,42892
TOS23_PR.P13.010.001	- Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011 - spessori da 2 a 20 mm in qualità di acciaio S235 e S275	7,85000 kg	€ 0,88335 0%	€ 6,93430
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,35000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,32821
	PR			€ 7,26251
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,27065
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,37322
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,52500 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,95725
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,52500 ora	€ 23,81000 0%	€ 12,50025
	RU			€ 35,10137
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 53,79280 -3,31%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08607 = 1% * B)		€ 8,60685
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,23997
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 68,63962
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,14%</i>		€ 35,10137
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08607

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.005	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde. TOS23_005 - Smontaggio tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,19050
	02			€ 1,19050
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	AT			€ 1,50176
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89943
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,83475
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,54775
	RU			€ 16,28193
	Sommano euro (A)			€ 18,97419
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03036 = 1% * B)			€ 3,03587
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,20101
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 24,21107
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,12%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 72,17%</i>			€ 17,47243
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03036



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.006	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde.</p> <p>TOS23_006 - Montaggio tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata, con altezza superiore a 20, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08333 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22916
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
TOS23_AT.N10.012.P011	- Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde. - Noleggio del primo mese di utilizzo di tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata con altezza superiore a 20, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 7,31650	€ 7,31650
AT				€ 9,04742
TOS23_PR.P13.010.001	- Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011 - spessori da 2 a 20 mm in qualità di acciaio S235 e S275	7,85000 kg	€ 0,88335 0%	€ 6,93430
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,50000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,46888
PR				€ 7,40318
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89943
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,37407
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,52500 ora	€ 28,49000 0%	€ 14,95725
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,52500 ora	€ 23,81000 0%	€ 12,50025
RU				€ 31,73100
Sommano euro (A)				€ 48,18160
Scostamento % su anno 2022/1				-1,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07709 = 1% * B)				€ 7,70906



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,58907
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 61,47973 -1,64%
	Incidenza manodopera sul totale 51,61%		€ 31,73100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,07709

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.007	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde. TOS23_007 - Smontaggio tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata con altezza superiore a 20.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,19050
	02			€ 1,19050
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	AT			€ 1,50176
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89943
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,83475
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,81000 0%	€ 6,54775
	RU			€ 16,28193
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,97419 +7,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03036 = 1% * B)			€ 3,03587
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,20101
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,21107 +7,37%
	Incidenza manodopera sul totale 72,17%			€ 17,47243
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03036



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.020	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde.</p> <p>TOS23_020 - Montaggio tettoia con struttura semplice in travi e tubolari di Alluminio e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,18500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 2,50791
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,18500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,65926
TOS23_AT.N10.012.P022	- Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde. - Noleggio del primo mese di utilizzo di tettoia con struttura semplice in travi e tubolari di Alluminio e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 20,00351	€ 20,00351
AT				€ 24,17068
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m²	1,30000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,70309
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,85000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,79709
PR				€ 2,50018
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,27065
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,49000 0%	€ 21,36750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,75000 ora	€ 23,81000 0%	€ 17,85750
RU				€ 44,49565
Sommano euro (A)				€ 71,16651
Scostamento % su anno 2022/1				+31,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11387 = 1% * B)				€ 11,38664
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,25532
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 90,80847
Scostamento % su anno 2022/1				+31,3%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 49%</i>			€ 44,49565
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11387

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.021	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde.</p> <p>TOS23_021 - Smontaggio tettoia con struttura semplice in travi e tubolari di Alluminio e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,59525
	02			€ 0,59525
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	AT			€ 1,50176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89943
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,69800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,76200
	RU			€ 12,35943
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,45644 +3,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02313 = 1% * B)			€ 2,31303
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,67695
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,44642 +3,89%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 70,23%</i>			€ 12,95468
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02313

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.030	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa			



<p>indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde.</p> <p>TOS23_030 - Montaggio tettoia con struttura semplice in tubolari zincati di ponteggio multidirezionale (ovvero a montanti e traversi prefabbricati) e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,49697
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,32880
TOS23_AT.N10.012.P032	- Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde. - Noleggio del primo mese di utilizzo di tettoia con struttura semplice in tubolari zincati di ponteggio multidirezionale (ovvero a montanti e traversi prefabbricati) e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 11,06493	€ 11,06493
AT				€ 11,89070
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m²	1,30000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,70309
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,50000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,46888
PR				€ 2,17197
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,04444
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,83333 ora	€ 28,49000 0%	€ 23,74157
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,83330 ora	€ 23,81000 0%	€ 19,84087
RU				€ 44,62688
Sommano euro (A)				€ 58,68955
Scostamento % su anno 2022/1				+11,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09390 = 1% * B)				€ 9,39033
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,80799
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 74,88787
Scostamento % su anno 2022/1				+11,49%
Incidenza manodopera sul totale 59,59%				€ 44,62688



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09390
--	---	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.031	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde.</p> <p>TOS23_031 - Smontaggio tettoia con struttura semplice in tubolari zincati di ponteggio multidirezionale (ovvero a montanti e traversi prefabbricati) e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,19050
	02			€ 1,19050
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06660 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90285
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06660 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59733
	AT			€ 1,50018
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06660 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89743
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,27065
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,40485
	RU			€ 11,57293
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,26361 -0,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02282 = 1% * B)			€ 2,28218
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,65458
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,20037 -0,98%
	Incidenza manodopera sul totale 70,13%			€ 12,76343
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02282

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.013.003	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque			



<p>per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_013 - Scala prefabbricata</p> <p>TOS23_003 - Montaggio scala in tubo e giunto con pedata in legno, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,06666 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,17665
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
TOS23_AT.N10.013.P010	- Scala prefabbricata - Noleggio del primo mese di utilizzo di scala in tubo e giunto con pedata in legno, calcolato cad per ogni mese di utilizzo.	1,00000 cad	€ 7,09771	€ 7,09771
AT				€ 8,02513
TOS23_PR.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,05000 m³	€ 421,37500 +7,54%	€ 21,06875
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,75000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,70331
PR				€ 21,77206
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94957
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,49000 0%	€ 8,54700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,14300
RU				€ 18,53871
Sommano euro (A)				€ 48,33590
Scostamento % su anno 2022/1				+2,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07734 = 1% * B)				€ 7,73374
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,60696
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 61,67660
Scostamento % su anno 2022/1				+2,76%
Incidenza manodopera sul totale 30,06%				€ 18,53871
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07734

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.013.004	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a			



	<p>caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_013 - Scala prefabbricata</p> <p>TOS23_004 - Montaggio scala in struttura prefabbricata con pedata in grigliato metallico o Alluminio, incluso nolo per il primo mese.</p>			
	<p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p>	0,18500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 2,50791
	<p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p>	0,18500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,65926
	<p>TOS23_AT.N10.013.P010 - Scala prefabbricata - Noleggio del primo mese di utilizzo di scala in tubo e giunto con pedata in legno, calcolato cad per ogni mese di utilizzo.</p>	1,00000 cad	€ 7,09771	€ 7,09771
	<p>AT</p>			€ 11,26488
	<p>TOS23_PR.P46.101.011 - Materiali accessori - Filo di ferro per legature</p>	0,75000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,70331
	<p>PR</p>			€ 0,70331
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,18500 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,27065
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,60000 ora	€ 28,49000 0%	€ 17,09400
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,60000 ora	€ 23,81000 0%	€ 14,28600
	<p>RU</p>			€ 36,65065
	<p>Sommano euro (A)</p>			€ 48,61884
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+3,36%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07779 = 1% * B)</p>			€ 7,77901
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 5,63979
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p>			€ 62,03764
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+3,36%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 59,08%</p>			€ 36,65065
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,07779

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.013.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi</p>			



alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_013 - Scala prefabbricata TOS23_005 - Smontaggio scala in tubo e giunto con pedata in legno.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,23810
02				€ 0,23810
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
AT				€ 1,50176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89943
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 18,89693
Sommano euro (A)				€ 20,63679
Scostamento % su anno 2022/1				+1,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03302 = 1% * B)				€ 3,30189
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,39387
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 26,33255
Scostamento % su anno 2022/1				+1,85%
Incidenza manodopera sul totale 72,67%				€ 19,13503
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03302

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.013.006	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_013 - Scala prefabbricata TOS23_006 - Smontaggio scala in struttura prefabbricata con pedata in grigliato metallico o Alluminio.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,78575
02				



				€ 1,78575
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03330 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29867
AT				€ 0,75050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94872
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,49000 0%	€ 9,25925
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,81000 0%	€ 7,73825
RU				€ 17,94622
Sommano euro (A)				€ 20,48247
Scostamento % su anno 2022/1				+1,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03277 = 1% * B)				€ 3,27720
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,37597
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 26,13564
Scostamento % su anno 2022/1				+1,08%
Incidenza manodopera sul totale 75,5%				€ 19,73197
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03277

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.014.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_014 - Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_004 - Montaggio recinzione in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N10.014.P010	- Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di recinzione in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa, calcolato al m.	1,00000 m	€ 1,19889	€ 1,19889
AT				€ 1,19889
TOS23_PR.200.004.010	- MATERIALI PLASTICI VARI PER RECINZIONI O SEGNALZIONI PROVVISORIE - rete di protezione colorata in teli di plastica compresi accessori di fissaggio	1,00000 m²	€ 2,16680	€ 2,16680
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,10000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,09378
PR				€ 2,26058
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
RU				€ 7,84500
Sommano euro (A)				€ 11,30447
Scostamento % su anno 2022/1				+8,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01809 = 1% * B)				€ 1,80872
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,31132
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 14,42451
Scostamento % su anno 2022/1				+8,82%
Incidenza manodopera sul totale 54,39%				€ 7,84500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01809

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.014.005	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_014 - Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_005 - Montaggio recinzione in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,05000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,13750
TOS23_AT.N10.014.P011	- Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di recinzione in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche, calcolato al m.	1,00000 m	€ 2,40116	€ 2,40116
AT				€ 2,53866
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,02200 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 7,48000
PRCAM				€ 7,48000
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,10000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,09378
PR				€ 0,09378
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,37322
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08330 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,98337



	RU		€ 4,35659
	Sommano euro (A)		€ 14,46903
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02315 = 1% * B)		€ 2,31504
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,67841
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 18,46248
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,93%
	Incidenza manodopera sul totale 23,6%		€ 4,35659
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,02315

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.014.006	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_014 - Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_006 - Montaggio recinzione con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,12500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,69453
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,12500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,12112
TOS23_AT.N10.014.P012	- Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di recinzione con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, calcolato cad.	1,00000 cad	€ 5,16636	€ 5,16636
	AT			€ 7,98201
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,20000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,18755
	PR			€ 0,18755
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
	RU			€ 10,69400
	Sommano euro (A)			€ 18,86356
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03018 = 1% * B)			€ 3,01817
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,18817



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 24,06990 +2,07%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 44,43%</i>		€ 10,69400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03018

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.014.007	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_014 - Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_007 - Smontaggio recinzione in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00752 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,02500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,29763
				€ 0,29763
		0,18500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,40485
				€ 4,40485
				€ 4,70248 +5,53%
				€ 0,75240
				€ 0,54549
				€ 6,00037 +5,53%
				€ 4,70248
				€ 0,00752

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.014.008	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi</p>			



metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_014 - Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_008 - Smontaggio recinzione in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,78575
02				€ 1,78575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08666 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,46894
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08666 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,06337
RU				€ 4,53231
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,31806 +7,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01011 = 1% * B)				€ 1,01089
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,73290
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,06185 +7,72%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 6,31806
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01011

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.014.009	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_014 - Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_009 - Smontaggio recinzione con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,97625
02				€ 2,97625
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894



					AT		€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94957			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,58717			
					RU		€ 4,43588
	Sommano euro (A)			€ 8,16290			
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,06%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01306 = 1% * B)			€ 1,30606			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,94690			
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 10,41586			
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,06%			
	Incidenza manodopera sul totale 71,16%			€ 7,41213			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01306			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.001.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_001 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.</p> <p>TOS23_001 - Montaggio ponteggio di altezza fino a 20 m, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.001.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,09353	€ 2,09353
				€ 3,59506
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,00864 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760



					PRCAM			€ 2,93760
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18330 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,22222				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18330 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,36437				
					RU			€ 11,48573
	Sommano euro (A)			€ 18,01839				
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,19%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02883 = 1% * B)			€ 2,88294				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,09013				
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 22,99146				
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,19%				
	Incidenza manodopera sul totale 49,96%			€ 11,48573				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02883				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.001.002	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_001 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.</p> <p>TOS23_002 - Montaggio ponteggio di altezza da 20 a 40 m, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,10000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,35563
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,10000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,89690
TOS23_AT.N11.001.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,09353	€ 2,09353
	AT			€ 4,34606
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,00864 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760



					PRCAM			€ 2,93760
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,49000 0%	€ 7,12250				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,81000 0%	€ 5,95250				
					RU			€ 15,92400
	Sommano euro (A)			€ 23,20766				
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,78%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03713 = 1% * B)			€ 3,71323				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,69209				
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 29,61298				
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,78%				
	Incidenza manodopera sul totale 53,77%			€ 15,92400				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03713				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.001.003	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_001 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. TOS23_003 - Smontaggio ponteggio di altezza fino a 20 m.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,19050
	02			€ 1,19050
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	AT			€ 1,12626
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,37407
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08333 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,98409
	RU			€ 5,78266



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 8,09942 +4,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01296 = 1% * B)		€ 1,29591
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,93953
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 10,33486 +4,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 67,47%</i>		€ 6,97316
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01296

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.001.004	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_001 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. TOS23_004 - Smontaggio ponteggio di altezza da 20 a 40 m.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,42860
	02			€ 1,42860
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
	AT			€ 1,50153
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,97625
	RU			€ 8,43664
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,36677 +1,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01819 = 1% * B)			€ 1,81868
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,31855
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,50400 +1,45%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 68,02%</i>			€ 9,86524
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01819



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.002.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.</p> <p>TOS23_001 - Montaggio ponteggio di altezza fino a 20 m, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
TOS23_AT.N11.002.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	0,08333 m²	€ 2,05766	€ 0,17146
AT				€ 2,04848
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,00864 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760
PRCAM				€ 2,93760
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,49000 0%	€ 4,27350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,81000 0%	€ 3,57150
RU				€ 10,69400
Sommano euro (A)				€ 15,68008
Scostamento % su anno 2022/1				+3,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02509 = 1% * B)				€ 2,50881
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,81889
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 20,00778
Scostamento % su anno 2022/1				+3,02%
Incidenza manodopera sul totale 53,45%				€ 10,69400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02509



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.002.002	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.</p> <p>TOS23_002 - Montaggio ponteggio di altezza da 20 a 40 m, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,12500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,69453
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,12500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,12112
TOS23_AT.N11.002.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	0,08333 m²	€ 2,05766	€ 0,17146
AT				€ 2,98711
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,00864 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760
PRCAM				€ 2,93760
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,49000 0%	€ 5,27065
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 23,81000 0%	€ 4,40485
RU				€ 13,23675
Sommano euro (A)				€ 19,16146
Scostamento % su anno 2022/1				+1,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03066 = 1% * B)				€ 3,06583
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,22273
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 24,45002
Scostamento % su anno 2022/1				+1,51%
Incidenza manodopera sul totale 54,14%				€ 13,23675
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03066



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.002.003	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.</p> <p>TOS23_003 - Smontaggio ponteggio di altezza fino a 20 m.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,19050
	02			€ 1,19050
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	AT			€ 1,12626
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,58717
	RU			€ 4,91081
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,22757 +1,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01156 = 1% * B)			€ 1,15641
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,83840
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,22238 +1,81%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 66,16%</i>			€ 6,10131
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01156

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.002.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di</p>			



<p>ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.</p> <p>TOS23_004 - Smontaggio ponteggio di altezza da 20 a 40 m.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,42860
02				€ 1,42860
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
AT				€ 1,50153
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
RU				€ 7,12914
Sommano euro (A)				€ 10,05927
Scostamento % su anno 2022/1				+2,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01609 = 1% * B)				€ 1,60948
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,16688
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 12,83563
Scostamento % su anno 2022/1				+2,08%
Incidenza manodopera sul totale 66,67%				€ 8,55774
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.003.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali</p>			



all'interno di edificio storici. TOS23_001 - Montaggio ponteggio di altezza da 2 a 6 m, incluso nolo per il primo mese.				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.003.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 5,35669	€ 5,35669
AT				€ 6,85822
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,01000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 3,40000
PRCAM				€ 3,40000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
RU				€ 7,12914
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,38736 +4,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02782 = 1% * B)				€ 2,78198
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,01693
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,18627 +4,25%
Incidenza manodopera sul totale 32,13%				€ 7,12914
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02782

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.003.002	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e			



quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. TOS23_002 - Montaggio ponteggio di altezza da 6 a 20 m, incluso nolo per il primo mese.				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N11.003.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 5,35669	€ 5,35669
AT				€ 6,48295
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,03000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 10,20000
PRCAM				€ 10,20000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,97625
RU				€ 7,96200
Sommano euro (A)				€ 24,64495
Scostamento % su anno 2022/1				+4,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03943 = 1% * B)				€ 3,94319
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,85881
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 31,44695
Scostamento % su anno 2022/1				+4,77%
Incidenza manodopera sul totale 25,32%				€ 7,96200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03943

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.003.003	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti			



<p>architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici.</p> <p>TOS23_003 - Montaggio ponteggio di altezza da 20 a 40 m, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.003.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 5,35669	€ 5,35669
AT				€ 6,85822
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,04750 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 16,15000
PRCAM				€ 16,15000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,97625
RU				€ 8,43664
Sommano euro (A)				€ 31,44486
Scostamento % su anno 2022/1				+6,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05031 = 1% * B)				€ 5,03118
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,64760
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 40,12364
Scostamento % su anno 2022/1				+6,04%
Incidenza manodopera sul totale 21,03%				€ 8,43664
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05031

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.003.004	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a			



	<p>caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione)e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici.</p> <p>TOS23_004 - Smontaggio ponteggio di altezza da 2 a 6 m.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,12500 m³	€ 11,90500 0%	€ 1,48813
	<p>02</p>			€ 1,48813
	<p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p>	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
	<p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p>	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
	<p>AT</p>			€ 0,75077
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,03333 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94957
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,06666 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,58717
	<p>RU</p>			€ 4,43588
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 6,67478 +7,91%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01068 = 1% * B)</p>			€ 1,06796
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,77427
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 8,51701 +7,91%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 69,56%</i></p>			€ 5,92401
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,01068

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.003.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione)e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150</p>			



daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. TOS23_005 - Smontaggio ponteggio di altezza da 6 a 20 m.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,08338
02				€ 2,08338
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
AT				€ 1,50153
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10500 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,99145
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10500 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,50005
RU				€ 7,39064
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,97555 +7,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01756 = 1% * B)				€ 1,75609
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,27316
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,00480 +7,3%
Incidenza manodopera sul totale 67,65%				€ 9,47402
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01756

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.003.006	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. TOS23_006 - Smontaggio ponteggio di altezza da 20 a 40 m.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	0,20000 m³	€ 11,90500 0%	€ 2,38100



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 2,38100
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
	AT			€ 1,87702
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,37407
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,97625
	RU			€ 8,91157
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,16959 +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02107 = 1% * B)			€ 2,10713
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,52767
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,80439 +0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 67,2%			€ 11,29257
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02107

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.004.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione)e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_004 - Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata.</p> <p>TOS23_001 - Montaggio senza sottoponte, con piano di lavoro di altezza fino a 2,5 m, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
TOS23_AT.N11.004.P010	- Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di	1,00000 m²	€ 3,27258	€ 3,27258



	capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.			
	AT			€ 5,14960
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,03000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 10,20000
	PRCAM			€ 10,20000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,37407
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,97625
	RU			€ 8,91157
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,26117 +4,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03882 = 1% * B)			€ 3,88179
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,81430
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,95726 +4,24%
	Incidenza manodopera sul totale 28,79%			€ 8,91157
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.004.002	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_004 - Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata.</p> <p>TOS23_002 - Montaggio con sottoponte con piano di lavoro tra 2,5 m e 3,5 m di altezza, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787



	3500 Kg			
TOS23_AT.N11.004.P010	- Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 3,27258	€ 3,27258
	AT			€ 4,77411
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,04500 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 15,30000
	PRCAM			€ 15,30000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
	RU			€ 7,12914
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,20325 +5,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04353 = 1% * B)			€ 4,35252
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,15558
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,71135 +5,66%
	Incidenza manodopera sul totale 20,54%			€ 7,12914
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04353

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.004.003	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_004 - Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata.</p> <p>TOS23_003 - Montaggio con sottoponte, con piano di lavoro da 3,5 m a 10 m di altezza, incluso nolo per il primo mese.</p>	0,06666	€ 13,55625	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa			



		totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	-6,77%	
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787	
TOS23_AT.N11.004.P010	- Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 3,27258	€ 3,27258	
AT				€ 4,77411	
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,05000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 17,00000	
PRCAM				€ 17,00000	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,97625	
RU				€ 8,43664	
Sommano euro (A)				€ 30,21075	
Scostamento % su anno 2022/1				+5,59%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04834 = 1% * B)				€ 4,83372	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,50445	
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 38,54892	
Scostamento % su anno 2022/1				+5,59%	
Incidenza manodopera sul totale 21,89%				€ 8,43664	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04834	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.004.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione)e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_004 - Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm</p>			



all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. TOS23_004 - Smontaggio senza sottoponte, con piano di lavoro di altezza fino a 2,5 m.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,23810
02				€ 0,23810
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
AT				€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94957
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,37407
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08333 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,98409
RU				€ 5,30773
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,29660 +10,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01007 = 1% * B)				€ 1,00746
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,73041
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,03447 +10,92%
Incidenza manodopera sul totale 69,03%				€ 5,54583
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01007

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.004.005	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_004 - Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. TOS23_005 - Smontaggio con sottoponte con piano di lavoro tra 2,5 m e 3,5 m di altezza.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con	0,02000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,23810



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 0,23810
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
AT				€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94957
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%	€ 3,56125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,97625
RU				€ 7,48707
Sommano euro (A)				€ 8,47594
Scostamento % su anno 2022/1				+7,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01356 = 1% * B)				€ 1,35615
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,98321
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 10,81530
Scostamento % su anno 2022/1				+7,01%
Incidenza manodopera sul totale 71,43%				€ 7,72517
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01356

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.004.006	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione)e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_004 - Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata.</p> <p>TOS23_006 - Smontaggio con sottoponte, con piano di lavoro da 3,5 m a 10 m di altezza.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,04000 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,47620
02				€ 0,47620
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787



	3500 Kg				
		AT			€ 1,50153
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%		€ 1,89914
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,49000 0%		€ 3,56125
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,81000 0%		€ 2,97625
		RU			€ 8,43664
	Sommano euro (A)				€ 10,41437
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01666 = 1% * B)				€ 1,66630
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,20807
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 13,28874
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,78%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 67,07%</i>				€ 8,91284
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>				€ 0,01666

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.005.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_005 - Ponteggio di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura di sostegno costituita da tubolari e giunti metallici tipo banchinaggio, con pontate intervallate fino ad un massimo di 2,4 m, senza ripiani ma complete di scale perfettamente agibili fino al sottoponte, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata.</p> <p>TOS23_001 - Montaggio con sottoponte, con piano di lavoro superiore a 10 m di altezza, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.005.P010	- Ponteggio di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura di sostegno costituita da tubolari e giunti metallici tipo banchinaggio, con pontate intervallate fino ad un massimo di 2,4 m, senza ripiani ma complete di scale perfettamente agibili fino al sottoponte, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m³	€ 2,43526	€ 2,43526
		AT		€ 3,93679
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE	0,00800	€ 340,00000	€ 2,72000



	<p>secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche</p> <p>PRCAM</p>	m³	+6,25%	
				€ 2,72000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
	RU			€ 7,12914
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,78593 +9,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02206 = 1% * B)			€ 2,20575
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,59917
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,59085 +9,17%
	Incidenza manodopera sul totale 40,53%			€ 7,12914
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02206

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.005.002	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_005 - Ponteggio di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura di sostegno costituita da tubolari e giunti metallici tipo banchinaggio, con pontate intervallate fino ad un massimo di 2,4 m, senza ripiani ma complete di scale perfettamente agibili fino al sottoponte, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata.</p> <p>TOS23_002 - Smontaggio con sottoponte, con piano di lavoro superiore a 10 m di altezza.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,41668
	02			€ 0,41668
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183



TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
AT				€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94872
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,58717
RU				€ 4,43503
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,60248 +0,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00896 = 1% * B)				€ 0,89640
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,64989
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,14877 +0,78%
Incidenza manodopera sul totale 67,87%				€ 4,85171
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00896

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.009.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Nodo per la creazione di struttura di forma complessa ed articolata di ponteggio (armature, puntellamenti, incastellamenti, centine, travature reticolari, ecc.), la quota parte di tubo si intende tra 1,40 e 1,60 m, compreso incidenza basette, spinotti, tavolame, scale, compresi: sollevamenti, cali a terra e pulizie.</p> <p>TOS23_001 - Montaggio nodo con 1 giunto e quota parte di tubolare metallico serrati, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.009.P010	- Nodo per la creazione di struttura di forma complessa ed articolata di ponteggio (armature, puntellamenti, incastellamenti, centine, travature reticolari, ecc.), la quota parte di tubo si intende tra 1,40 e 1,60 m, compreso incidenza basette, spinotti, tavolame, scale, compresi: sollevamenti, cali a terra e pulizie. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato cad.	1,00000 cad	€ 1,09695	€ 1,09695
AT				€ 2,59848
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,49000 0%	€ 2,84900



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,81000 0%	€ 2,38100
RU				€ 7,12914
Sommano euro (A)				€ 9,72762
Scostamento % su anno 2022/1				+6,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01556 = 1% * B)				€ 1,55642
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,12840
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 12,41244
Scostamento % su anno 2022/1				+6,13%
Incidenza manodopera sul totale 57,44%				€ 7,12914
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01556

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.009.002	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Nodo per la creazione di struttura di forma complessa ed articolata di ponteggio (armature, puntellamenti, incastellamenti, centine, travature reticolari, ecc.), la quota parte di tubo si intende tra 1,40 e 1,60 m, compreso incidenza basette, spinotti, tavolame, scale, compresi: sollevamenti, cali a terra e pulizie. TOS23_002 - Smontaggio nodo con 1 giunto e quota parte di tubolare metallico serrati.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,00850 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,10119
02				€ 0,10119
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
AT				€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,49000 0%	€ 0,94872
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,42450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,81000 0%	€ 1,19050
RU				€ 3,56372
Sommano euro (A)				€ 4,41568
Scostamento % su anno 2022/1				+4,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00707 = 1% * B)				€ 0,70651



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,51222
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 5,63441 +4,49%
	Incidenza manodopera sul totale 65,05%		€ 3,66491
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,00707

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.010.001	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_010 - Scalino con struttura in tubolare, giunti e supporti metallici con pedata in tavole di legno spessore 5 cm, compreso sollevamenti, cali a terra e pulizie. TOS23_001 - Montaggio scalino di larghezza 80 cm, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06666 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18332
TOS23_AT.N11.010.P010	- Scalino con struttura in tubolare, giunti e supporti metallici con pedata in tavole di legno spessore 5 cm, compreso sollevamenti, cali a terra e pulizie. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato cad.	1,00000 cad	€ 7,51193	€ 7,51193
	AT			€ 7,69525
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,01500 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 5,10000
	PRCAM			€ 5,10000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,49000 0%	€ 1,89914
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,82500 ora	€ 28,49000 0%	€ 23,50425
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,82500 ora	€ 23,81000 0%	€ 19,64325
	RU			€ 45,04664
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 57,84189 +1,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09255 = 1% * B)			€ 9,25470
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,70966
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,80625 +1,29%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 61,03%</i>			€ 45,04664
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09255

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.010.002	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_010 - Scalino con struttura in tubolare, giunti e supporti metallici con pedata in tavole di legno spessore 5 cm, compreso sollevamenti, cali a terra e pulizie.</p> <p>TOS23_002 - Smontaggio scalino di larghezza 80 cm.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04631 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,01500 m³	€ 11,90500 0%	€ 0,17858
				€ 0,17858
		0,55000 ora	€ 28,49000 0%	€ 15,66950
		0,55000 ora	€ 23,81000 0%	€ 13,09550
				€ 28,76500
				€ 28,94358 +1,36%
				€ 4,63097
				€ 3,35746
				€ 36,93201 +1,36%
				€ 28,94358
				€ 0,04631

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N30.001.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autpropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzature per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia;</p> <p>TOS23_001 - PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai.</p> <p>TOS23_004 - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese</p>			



TOS23_AT.N06.015.003	- Gru cingolate - ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 76,36200 0%	€ 76,36200
TOS23_AT.N06.100.903	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo gru ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 53,78300 +16,87%	€ 53,78300
TOS23_AT.N30.001.204	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 525,00000 +12,9%	€ 525,00000
AT				€ 655,14500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,40000 0%	€ 26,40000
RU				€ 111,87000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 767,01500 +9,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,22722 = 1% * B)				€ 122,72240
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 88,97374
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 978,71114 +9,69%
Incidenza manodopera sul totale 11,43%				€ 111,87000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 1,22722

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N30.001.008	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autopropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzi per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia; TOS23_001 - PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. TOS23_008 - piattaforma galleggiante completa di escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia e massa operativa fino a 33000 kg compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo)- 1 mese			
TOS23_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	1,00000 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 32,70887
TOS23_AT.N01.001.903	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	1,00000 ora	€ 58,18142 +1,23%	€ 58,18142
TOS23_AT.N30.001.208	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - piattaforma galleggiante	1,00000 ora	€ 905,50000 +14,55%	€ 905,50000



	completa di escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia e massa operativa fino a 33000 kg escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo) - 1 mese			
	AT			€ 996,39029
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,40000 0%	€ 26,40000
	RU			€ 111,87000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.108,26029 +11,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,77322 = 1% * B)			€ 177,32165
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 128,55819
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.414,14013 +11,08%
	Incidenza manodopera sul totale 7,91%			€ 111,87000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 1,77322

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N30.001.012	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autopropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzati per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia; TOS23_001 - PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. TOS23_012 - moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500,compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese			
TOS23_AT.N06.015.003	- Gru cingolate - ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 76,36200 0%	€ 76,36200
TOS23_AT.N06.100.903	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo gru ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 53,78300 +16,87%	€ 53,78300
TOS23_AT.N30.001.212	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500 escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo)- 1 mese	1,00000 ora	€ 1.672,50000 +13,58%	€ 1.672,50000
TOS23_AT.N30.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500, RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino con macchinista e un marinaio per uso civile, potenza 250/300 Hp	1,00000 ora	€ 140,33154 +12,17%	€ 140,33154



					AT		€ 1.942,97654
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000			
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,40000 0%	€ 26,40000			
					RU		€ 111,87000
	Sommano euro (A)			€ 2.054,84654			
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,17%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,28775 = 1% * B)			€ 328,77545			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 238,36220			
	TOTALE (A + B + C) euro / ora			€ 2.621,98419			
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,17%			
	Incidenza manodopera sul totale 4,27%			€ 111,87000			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 3,28775			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N30.002.004	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autpropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzati per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia; TOS23_002 - RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. TOS23_004 - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese			
TOS23_AT.N30.002.204	- RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 587,00000 +11,39%	€ 587,00000
TOS23_AT.N30.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo motore di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500, RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino con macchinista e un marinaio per uso civile, potenza 250/300 Hp	1,00000 ora	€ 140,33154 +12,17%	€ 140,33154
	AT			€ 727,33154
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,49000 0%	€ 28,49000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,40000 0%	€ 26,40000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,40000 0%	€ 26,40000
	RU			€ 81,29000
	Sommano euro (A)			€ 808,62154
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,26%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,29379 = 1% * B)		€ 129,37945
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 93,80010
	TOTALE (A + B + C) euro / ora		€ 1.031,80109
	Scostamento % su anno 2022/1		+10,26%
	Incidenza manodopera sul totale 7,88%		€ 81,29000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 1,29379

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.003.001	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_003 - Malta cementizia confezionata in cantiere TOS23_001 - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
	AT			€ 2,32422
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,10000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 24,65872
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,35000 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 31,50000
	PR			€ 56,15872
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,49000 0%	€ 19,94300
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,81000 0%	€ 16,66700
	RU			€ 36,61000
	Sommano euro (A)			€ 95,09294
	Scostamento % su anno 2022/1			-14,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30430 = 2% * B)			€ 15,21487
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,03078
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 121,33859
	Scostamento % su anno 2022/1			-14,89%
	Incidenza manodopera sul totale 30,17%			€ 36,61000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,30430

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.003.002	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_003 - Malta cementizia confezionata in cantiere TOS23_002 - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
	AT			€ 2,32422
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,08000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 24,21038
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,45000 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 40,50000
	PR			€ 64,71038



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,49000 0%	€ 19,94300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,81000 0%	€ 16,66700
RU				€ 36,61000
Sommano euro (A)				€ 103,64460
Scostamento % su anno 2022/1				-17,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33166 = 2% * B)				€ 16,58314
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,02277
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 132,25051
Scostamento % su anno 2022/1				-17,09%
Incidenza manodopera sul totale 27,68%				€ 36,61000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,33166

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.003.003	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_003 - Malta cementizia confezionata in cantiere TOS23_003 - per intonaco dosata con 500 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
AT				€ 2,32422
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,06000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 23,76204
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,50000 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 45,00000
PR				€ 68,76204
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,49000 0%	€ 19,94300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,81000 0%	€ 16,66700
RU				€ 36,61000
Sommano euro (A)				€ 107,69626
Scostamento % su anno 2022/1				-18,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34463 = 2% * B)				€ 17,23140
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,49277
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 137,42043
Scostamento % su anno 2022/1				-18,05%
Incidenza manodopera sul totale 26,64%				€ 36,61000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,34463

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.003.006	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_003 - Malta cementizia confezionata in cantiere TOS23_006 - per sottofondo dosata con 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico -	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422



	1 mese			
	AT			€ 2,32422
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,02000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 22,86536
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,20000 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 18,00000
	PR			€ 40,86536
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,49000 0%	€ 19,94300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,81000 0%	€ 16,66700
	RU			€ 36,61000
	Sommano euro (A)			€ 79,79958
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25536 = 2% * B)			€ 12,76793
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,25675
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 101,82426
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,67%
	Incidenza manodopera sul totale 35,95%			€ 36,61000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,25536

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.004.001	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_004 - Malta bastarda confezionata in cantiere TOS23_001 - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
	AT			€ 2,32422
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,10000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 24,65872
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,15000 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 13,50000
	TOS23_PR.P02.005.002 - Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg	0,20000 Tn	€ 256,79160 0%	€ 51,35832
	PR			€ 89,51704
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,49000 0%	€ 19,94300
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,81000 0%	€ 16,66700
	RU			€ 36,61000
	Sommano euro (A)			€ 128,45126
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41104 = 2% * B)			€ 20,55220
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,90035
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 163,90381
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,29%
	Incidenza manodopera sul totale 22,34%			€ 36,61000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,41104

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



				TOTALE
TOS23_PR.P09.004.002	<p>TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici</p> <p>TOS23_004 - Malta bastarda confezionata in cantiere</p> <p>TOS23_002 - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p> <p>TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg</p> <p>TOS23_PR.P02.005.002 - Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48604 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 18,89%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
				€ 2,32422
		1,00000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 22,41702
		0,15000 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 13,50000
		0,30000 Tn	€ 256,79160 0%	€ 77,03748
				€ 112,95450
		0,70000 ora	€ 28,49000 0%	€ 19,94300
		0,70000 ora	€ 23,81000 0%	€ 16,66700
				€ 36,61000
				€ 151,88872 -4,51%
				€ 24,30220
				€ 17,61909
				€ 193,81001 -4,51%
				€ 36,61000
				€ 0,48604

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.004.003	<p>TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici</p> <p>TOS23_004 - Malta bastarda confezionata in cantiere</p> <p>TOS23_003 - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p> <p>TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg</p> <p>TOS23_PR.P02.005.002 - Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
				€ 2,32422
		1,03000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 23,08953
		0,20000 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 18,00000
		0,05000 Tn	€ 256,79160 0%	€ 12,83958
				€ 53,92911
		0,70000 ora	€ 28,49000 0%	€ 19,94300
		0,70000 ora	€ 23,81000 0%	€ 16,66700
				€ 36,61000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 92,86333 -9,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29716 = 2% * B)		€ 14,85813
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,77215
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 118,49361 -9,31%
	Incidenza manodopera sul totale 30,9%		€ 36,61000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,29716

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.010.001	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_010 - Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi TOS23_001 - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,80000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,65625
	AT			€ 2,65625
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,90000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 20,17532
TOS23_PR.P03.008.001	- Additivo espansivo - cemento reoplastico per cls, a ritiro controllato	500,00000 kg	€ 1,05000 -24,47%	€ 525,00000
	PR			€ 545,17532
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,49000 0%	€ 22,79200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,81000 0%	€ 9,52400
	RU			€ 32,31600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 580,14757 -22,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,85647 = 2% * B)			€ 92,82361
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 67,29712
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 740,26830 -22,68%
	Incidenza manodopera sul totale 4,37%			€ 32,31600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,85647

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.102.002	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_102 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate TOS23_002 - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,53400 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,77305
TOS23_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00990
	AT			€ 1,78295
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia	0,40000	€ 22,41702	€ 8,96681



		grossa	Tn	-0,41%	
TOS23_PR.P01.002.011	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000	Tn	€ 19,64159	€ 15,71327
				+10,92%	
TOS23_PR.P02.004.002	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,28000	Tn	€ 146,49773	€ 41,01936
				+7,92%	
					€ 65,69944
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41000	ora	€ 28,49000	€ 11,68090
				0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,53400	ora	€ 28,49000	€ 15,21366
				0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41000	ora	€ 23,81000	€ 9,76210
				0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,22000	ora	€ 23,81000	€ 29,04820
				0%	
					€ 65,70486
					€ 133,18725
				+3,52%	
					€ 21,30996
					€ 15,44972
					€ 169,94693
				+3,52%	
					€ 65,70486
					€ 0,42620

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.103.001	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_103 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione TOS23_001 - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,53400 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,77305
	TOS23_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00990
				€ 1,78295
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 8,96681
	TOS23_PR.P01.002.011 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000 Tn	€ 19,64159 +10,92%	€ 15,71327
	TOS23_PR.P02.004.002 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,28000 Tn	€ 146,49773 +7,92%	€ 41,01936
				€ 65,69944
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,43600 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,42164
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,53400 ora	€ 28,49000 0%	€ 15,21366
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,44000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,47640
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,22000 ora	€ 23,81000 0%	€ 29,04820
				€ 67,15990
				€ 134,64229
				+3,48%
				€ 21,54277
				€ 15,61851



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 171,80357 +3,48%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,09%</i>		€ 67,15990
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,43086

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.103.002	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_103 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione TOS23_002 - classe di resistenza C16/20, consistenza fluida			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,58200 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,93242
	TOS23_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00990
	AT			€ 1,94232
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 8,96681
	TOS23_PR.P01.002.011 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000 Tn	€ 19,64159 +10,92%	€ 15,71327
	TOS23_PR.P02.004.002 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,28000 Tn	€ 146,49773 +7,92%	€ 41,01936
	TOS23_PR.P03.001.001 - Additivo riduttore di acqua - fluidificante per calcestruzzo, a norma UNI EN 934-2:2012 (conf. 200 litri)	0,90000 kg	€ 3,87100 -23,23%	€ 3,48390
	PR			€ 69,18334
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,43600 ora	€ 28,49000 0%	€ 12,42164
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,58200 ora	€ 28,49000 0%	€ 16,58118
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,44000 ora	€ 23,81000 0%	€ 10,47640
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,27000 ora	€ 23,81000 0%	€ 30,23870
	RU			€ 69,71792
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 140,84358 +2,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45070 = 2% * B)			€ 22,53497
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,33786
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 179,71641 +2,53%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,79%</i>			€ 69,71792
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,45070

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.105.001	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_105 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili TOS23_001 - classe di resistenza C20/25			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,63100 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,09512
	TOS23_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con	0,10000	€ 0,09900	€ 0,00990



	capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0%	
	AT			€ 2,10502
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 8,96681
TOS23_PR.P01.002.011	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000 Tn	€ 19,64159 +10,92%	€ 15,71327
TOS23_PR.P02.004.002	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,33000 Tn	€ 146,49773 +7,92%	€ 48,34425
	PR			€ 73,02433
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,48500 ora	€ 28,49000 0%	€ 13,81765
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,63100 ora	€ 28,49000 0%	€ 17,97719
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,48900 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,64309
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,42000 ora	€ 23,81000 0%	€ 33,81020
	RU			€ 77,24813
	Sommano euro (A)			€ 152,37748
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48761 = 2% * B)			€ 24,38040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,67579
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 194,43367
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,73%</i>			€ 77,24813
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,48761

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.105.002	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_105 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili TOS23_002 - classe di resistenza C25/30			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,72800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,41719
TOS23_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00990
	AT			€ 2,42709
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 8,96681
TOS23_PR.P01.002.011	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000 Tn	€ 19,64159 +10,92%	€ 15,71327
TOS23_PR.P02.004.002	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,38000 Tn	€ 146,49773 +7,92%	€ 55,66914
	PR			€ 80,34922
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,48500 ora	€ 28,49000 0%	€ 13,81765
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72800 ora	€ 28,49000 0%	€ 20,74072
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,48900 ora	€ 23,81000 0%	€ 11,64309
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,47000 ora	€ 23,81000 0%	€ 35,00070
	RU			€ 81,20216
	Sommano euro (A)			€ 163,97847
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,54%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52473 = 2% * B)		€ 26,23656
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,02150
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 209,23653
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,54%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,81%</i>		€ 81,20216
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,52473

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.106.002	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_106 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per travi, pilastri, solette, muri di sostegno e simili TOS23_002 - classe di resistenza C25/30			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,72800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,41719
	TOS23_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00990
	AT			€ 2,42709
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 8,96681
	TOS23_PR.P01.002.011 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000 Tn	€ 19,64159 +10,92%	€ 15,71327
	TOS23_PR.P02.004.002 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,38000 Tn	€ 146,49773 +7,92%	€ 55,66914
	PR			€ 80,34922
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,49000 0%	€ 15,66950
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,72800 ora	€ 28,49000 0%	€ 20,74072
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,81000 0%	€ 13,09550
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,47000 ora	€ 23,81000 0%	€ 35,00070
	RU			€ 84,50642
	Sommano euro (A)			€ 167,28273
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53530 = 2% * B)			€ 26,76524
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,40480
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 213,45277
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,59%</i>			€ 84,50642
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,53530